Isabelle Stengers

OTRA CIENCIA ES POSIBLE

Manifiesto por una desaceleración de las ciencias





Isabelle Stengers

OTRA CIENCIA ES POSIBLE

Manifiesto por una desaceleración de las ciencias





Título original en francés:
Une autre science est possible
© Éditions La Découverte, París, 2017

© De la traducción: Víctor Goldstein

Cubierta: Juan Pablo Venditti

Derechos reservados para todas las ediciones en castellano

© Futuro Anterior Ediciones, 2019

© Nuevos emprendimientos editoriales, 2019

Preimpresión: Editor Service, S. L.
Diagonal, 299, entlo. 1ª – 08013 Barcelona

ISBN: 978-84-16737-58-1
Depósito legal: B.4784-2019

Impreso en Service Point

Impreso en España
Printed in Spain

Esta obra se benefició del apoyo de los Programas de ayuda a la publicación del Institut Français.

La reproducción total o parcial de esta obra sin el consentimiento expreso de los titulares del *copyright* está prohibida bajo el amparo de la legislación vigente.

Ned Ediciones
www.nedediciones.com

Índice

1
POR UNA INTELIGENCIA PÚBLICA DE LAS CIENCIAS[1]

«El público» ¿debe «comprender» las ciencias?

Nuestros amigos anglófonos hablan de *public understanding of science*. Pero ¿qué significa comprender (*understand*) aquí? Para muchos, cualquier ciudadano debería tener un mínimo de «bagaje científico» (o *literacy*) para comprender el mundo en el que vivimos, y sobre todo para aceptar la legitimidad de las transformaciones de este mundo que las ciencias hacen posible. De hecho, cuando se produce una resistencia pública respecto de una innovación apoyada por científicos, como ocurre en particular con los organismos genéticamente modificados (OGM), el diagnóstico habitual recae en semejante falta de comprensión. Así, el público no comprendería que la modificación genética no es «esencialmente» distinta de lo que hicieron los agricultores desde hace milenios, con la salvedad de que es más eficaz y más rápida. Otros requieren primero una comprensión de los métodos que garantizan la «cientificidad». De hecho, el público no comprendería tampoco que haya cuestiones que los científicos no tienen que plantear, y tendería a mezclar «hechos» y «valores». Por

1. Este texto es la versión modificada de un artículo aparecido en *Alliage*, 69, octubre de 2011, págs. 24-34.

cierto, no se trata de negar a los ciudadanos el derecho de aceptar o de rechazar una innovación, pero no deberían hacerlo sino por razones sólidas, sin confundir los hechos científicos y las convicciones o valores que son los suyos.

A menudo, la necesidad de un aprendizaje de las ciencias también está fundada en el hecho de que la observación atenta, la formulación de hipótesis, su verificación o su refutación no están solamente en la base de la construcción de los conocimientos científicos sino también en la base de todo proceder racional. Las ciencias, por lo tanto, son un modelo que cada ciudadano podría seguir en su vida cotidiana.

Estos argumentos justifican lo que hoy es una verdadera «consigna» de las autoridades públicas frente a la desconfianza relativa de muchos ciudadanos, o a su escepticismo frente a la índole benéfica del papel de los científicos en nuestras sociedades: «Hay que reconciliar al público con su ciencia». El posesivo «su» implica lo que la enseñanza usual de las ciencias en la escuela intenta hacer comprender: que el razonamiento científico pertenece en rigor a todos en el sentido de que, confrontados con los mismos «hechos» que Galileo, Darwin o Maxwell, cada uno de nosotros habríamos podido sacar las mismas conclusiones.

Por supuesto, la menor experiencia en historia de las ciencias o la menor experiencia de las ciencias «tal y como se hacen» basta para concluir que el ser racional anónimo que sacara las «mismas conclusiones» no es más que el correlato de la «reconstrucción racional» de una situación de la que se eliminó toda razón de vacilar, donde los hechos

literalmente «gritan» la conclusión hacia la cual conducen con toda la autoridad deseable.

Como quiera que sea, las situaciones experimentales, reconstruidas o no, tienen muy poco que ver con aquellas con las cuales, como ciudadanos, nos vemos enfrentados. A propósito de éstas yo emplearía el término feliz, pero difícil de traducir, que propuso Bruno Latour, el de *matter of concern*, que pide, contrariamente a lo que se presenta como *matter of fact*, que pensemos, vacilemos, imaginemos, tomemos posición. Ciertamente, podría decirse «materia de preocupación», y Félix Guattari, por su parte, hablaba de «materia de opción», pero «*concern*» tiene la ventaja de comunicar preocupación y opción con esa idea de que, antes de ser un objeto de preocupación o de elección, hay situaciones que nos conciernen, que, para ser convenientemente caracterizadas, requieren que «nos sintamos concernidos». Para decirlo de otro modo, en su caso no se planteará la cuestión de lo que algunos llamarían su «politización». Lejos de ser el soporte, más o menos arbitrario o contingente, de un compromiso político, serían ellas, entonces, las que requerirían el poder de hacer pensar a aquellos a quienes conciernen, de hacerles rechazar toda evocación de *matters of fact* que deberían recabar el consenso. A partir de entonces, si hay que plantear una cuestión, sería más bien la de saber cómo tales situaciones fueron tan a menudo separadas de lo que sin embargo requieren.

Para volver a los OGM, éstos constituyen un *matter of concern* totalmente distinto de los OGM de laboratorio, definidos en los términos que preocupan a los biólogos que trabajan

en esos lugares bien controlados. Los OGM cultivados a lo largo de miles de hectáreas imponen cuestiones tales como la de las transferencias genéticas y de los insectos resistentes a los pesticidas, que no pueden plantearse, a escala del laboratorio, sin hablar de cuestiones tales como la sumisión de las plantas modificadas al derecho de la patente, la pérdida todavía incrementada de la biodiversidad o el uso masivo de pesticidas y fertilizantes.

Lo propio de un *matter of concern* es excluir la idea de «la» buena solución, e imponer elecciones a menudo difíciles, que exigen un proceso de vacilación, de concertación y de mucha atención, y esto a pesar de las protestas de los empresarios, para quienes el tiempo cuesta, y que exigen que todo lo que no está prohibido sea permitido. Pero también a pesar de la propaganda y a menudo la experticia científicas que, con demasiada frecuencia, presentan «en nombre de la ciencia» una innovación como «la» buena solución. Por eso a la noción de comprensión yo opondría la de una inteligencia pública de las ciencias, de una relación inteligente que habría que crear no sólo con las producciones científicas sino también con los mismos científicos.

¿Qué debería comprender el público?

Hablar de inteligencia pública es recalcar en primer lugar que la cuestión no es indignarse o denunciar, transformar por ejemplo a los biólogos que presentaron los OGM como «la» solución, racional y objetiva, al problema del hambre en el mundo en enemigos públicos número uno. Si es

necesaria una inteligencia pública es más bien a propósito de lo que traduce el hecho mismo de que, sin temor, hayan podido adoptar ese tipo de posición. Si se hace a un lado la hipótesis de la deshonestidad y de la confusión de los intereses, ¿cómo comprender que la formación y la práctica de los investigadores puedan dar pie a una ingenuidad arrogante totalmente desprovista del espíritu crítico del que a menudo se jactan? ¿Cómo explicar también que el conjunto de la comunidad científica no se escandalice públicamente y en voz bien alta frente a este abuso de autoridad?

Muy por el contrario, podría decirse. Vale la pena recordar ese fragmento del informe de síntesis de los Estados generales de la investigación celebrados en 2004, donde los investigadores expresaban lo que el público debía comprender:

> Los ciudadanos esperan de la ciencia la solución a problemas sociales de toda naturaleza: la desocupación, el agotamiento del petróleo, la polución, el cáncer… El camino que conduce a la respuesta a estas cuestiones no es tan directo como pretende hacerlo creer una visión programática de la investigación. […] La ciencia no puede funcionar sino elaborando ella misma sus propias cuestiones, a resguardo de la urgencia y de la deformación inherente a las contingencias económicas y sociales.[2]

Esta cita proviene de un informe colectivo, no de una elucubración individual. Y los investigadores reunidos no atribuyen solamente a los ciudadanos la creencia de que la ciencia puede resolver un problema tal como la desocupación, sino

2. Fragmento publicado en *Le Monde*, 22 de diciembre de 2004, pág. 18.

que parecen darle la razón. Aparentemente, la ciencia podría conducir a tal solución, pero si y sólo si es dejada en libertad de formular ella misma sus cuestiones, a resguardo de la urgencia, pero también de una «deformación» calificada de consustancial a aquello que sería «contingente», como las preocupaciones económicas y sociales. En otras palabras, las soluciones auténticamente científicas trascenderán tales contingencias, y por lo tanto pueden ignorarlas (como los biólogos que alababan los OGM ignoraron las dimensiones económicas y sociales de la cuestión del hambre en el mundo).

En pocas palabras, lo que llamé *matter of concern* es aquí caracterizado como «deformación», mientras que la solución aportada por «la ciencia» será identificada con un problema finalmente bien formulado. Y por lo tanto, los ciudadanos tienen razón en confiar, pero deben saber esperar, y comprender que los científicos están en la obligación de permanecer sordos a sus gritos y a sus demandas ansiosas.

De hecho, en 2004 los investigadores no se dirigían a los ciudadanos sino, por encima de ellos, a las autoridades públicas responsables de la política científica, y en este caso de su redefinición en los términos de la «economía del conocimiento». Y su protesta retoma el tema trillado de la gallina de los huevos de oro: guarden las distancias, aliméntenla sin hacer preguntas, de no ser así la matarán y se perderán los huevos. Por supuesto, como siempre ocurre con la gallina, la cuestión de saber para quién son de oro los huevos no se formula, y el carácter generalmente benéfico del progreso científico es dado por hecho. La pequeña cuestión de saber por

qué ese progreso hoy puede estar asociado a un «desarrollo insustentable» no será planteada.

No creo que los científicos sean «ingenuos» como gallinas bajo cuyo vientre uno vendría a sacar un huevo u otro para darle un valor nuevo, al servicio de la humanidad. Ellos saben perfectamente llamar la atención de aquellos que pueden hacer oro con sus resultados. También saben que la economía del conocimiento marca la ruptura del compromiso que les garantizaba el mínimo de independencia vital. Pero vaya, eso no pueden decirlo en público, porque temen que si el público compartiera su conocimiento de la manera en que «se hace» la ciencia perdería la confianza, y eso reduciría las proposiciones científicas a la simple expresión de intereses particulares. «La gente» debe seguir creyendo en la fábula de una investigación «libre», animada únicamente por la curiosidad, para descubrir los misterios del mundo (el tipo de caramelo gracias al cual tantos científicos de buena voluntad se ocupan de seducir a las almas infantiles).

En pocas palabras, los científicos tienen buenas razones para estar inquietos, pero no pueden decirlo. Así como los padres no se pueden pelear delante de sus hijos, ellos no pueden denunciar a quienes los alimentan. Nada debería romper la creencia confiada en la Ciencia, ni incitar a «la gente» a meterse con lo que, de todos modos, son incapaces de comprender.

Las exigencias de los conocedores

Si la inteligencia pública a propósito de las ciencias tiene un sentido, es respecto de ese tipo de puesta a distancia sis-

temática, donde encuentran su interés tanto la institución científica como el Estado y la Industria. Pero se trata de no ser ingenuos nosotros, es decir, no oponer a la figura de un público infantil, al que hay que tranquilizar, la de un público reflexivo, confiable, capaz de participar en los asuntos que lo conciernen. Una primera manera de no ser ingenuos es recordar una y otra vez, como no dejó de hacerlo Jean-Marc Lévy-Leblond, que la cuestión de la capacidad y de la incapacidad concierne igualmente a los mismos científicos. Cuando escribía «Si esos hermanos enemigos, el cientificismo y el irracionalismo, hoy prosperan, es porque la ciencia inculta se vuelve culta u oculta con la misma facilidad»,[3] no hablaba solamente del público sino también, y quizá sobre todo, de los científicos mismos. En otros términos, si debe haber una inteligencia pública de las ciencias, una relación inteligente, vale decir, interesada pero lúcida, a su respecto, esa inteligencia concierne tanto a los científicos como a «la gente», todos vulnerables a la misma tentación.

Como se sabe, lo que Lévy-Leblond llama cultura en materia de ciencia no debe ser confundido con lo que nuestros amigos anglosajones llaman *literacy*, o sea, saber algo a propósito de las leyes físicas, de los átomos, del ADN, etc. Como ocurre en deporte, en música o en informática, una cultura activa implica la producción conjunta de especialistas y de conocedores sagaces, capaces de evaluar el género de información que se les da, de discutir su pertinencia,

3. Jean-Marc Levy-Leblond, *L'Esprit de sel*, Seuil, col. «Points Sciences», París, 1984, pág. 97.

de marcar la diferencia entre simple propaganda y apuesta arriesgada. La existencia de tales conocedores, o aficionados, constituye para los especialistas un medio exigente, que los obliga a mantener una relación «cultivada» con lo que ellos proponen; ellos conocen el peligro de pasar por alto los puntos débiles, porque aquellos y aquellas a quienes se dirigen prestarán atención tanto a lo que es afirmado como a lo que es desdeñado u omitido.

En consecuencia, retomaré aquí el «grito» de Lévy-Leblond, «no hay aficionados a la ciencia»,[4] porque él ilumina de otra manera la cuestión de la inteligencia pública de las ciencias. No se trata de hacer la pregunta general «¿el público es capaz?», sino de afirmar que, como quiera que fuese, no tiene los medios de serlo. La «confianza indiferente» de ese público que los científicos consideran que tienen que proteger contra las dudas rubrica ante todo la ausencia de un medio de conocedores exigentes, susceptibles de obligar a los científicos a tener cuidado en sus juicios normativos por lo que respecta a lo que cuenta y lo que es insignificante, a presentar sus resultados de una manera lúcida, es decir, a situarlos activamente en relación con las cuestiones a las que responden efectivamente y no como respuesta a lo que constituye el objeto de un interés más general. Si semejante medio existiera, los investigadores de 2004 lo habrían pensado dos veces antes de escribir lo que escribieron.

Ni qué decir tiene que la cuestión no es la de un público donde cada uno se volvería «conocedor» en todos los cam-

4. *Ibid.*, pág. 94.

pos científicos, una forma de amatorato[5] generalizado. Pero podría ser la de un «amatorato distribuido», una multiplicidad de conocedores bastante densa para que aquellos que no son conocedores en un campo puedan saber que si alguna vez ese campo debiera concernirlos podrían acercarse a él de manera inteligente gracias al medio de conocedores que ya se formó a su propósito. También es evidente que el «conocedor», aquí, no tiene nada que ver con el autodidacta, y en particular con esos autodidactas que los científicos (e incluso una filósofa como yo) conocen bien porque los desdichados tratan desesperadamente de hacer reconocer, o por lo menos impugnar, su solución a uno u otro gran problema. Los conocedores no defienden conocimientos «alternativos», buscando un reconocimiento profesional. Su interés por los conocimientos producidos por los científicos es distinto del interés de los productores de esos conocimientos. Por eso pueden apreciar la originalidad o la pertinencia de una proposición, pero también prestar atención a posturas o posibilidades que no tuvieron un papel en la producción de esta proposición, pero que podrían volverse importantes en otras situaciones. En otras palabras, son susceptibles de desempeñar un papel crucial que debería ser reconocido por todos aquellos para quienes la racionalidad es importante. Agentes de una resistencia a las pretensiones de los conocimientos científicos a una autoridad general, participarían en la producción de lo que Donna Haraway llama «conocimientos situados».

5. Traducimos literalmente un término propuesto por Bernard Stiegler para evitar la connotación negativa de la palabra «amateurismo». [N. del T.].

La buena voluntad no basta

En estos tiempos en que prevalece la economía del conocimiento, los científicos bien podrían tener una necesidad vital de la inteligencia pública que podría irrigar un medio de conocedores. Del mismo modo que la ciencia inculta puede volverse fácilmente culta u oculta, la confianza indiferente puede dar un vuelco y transformarse en desconfianza y hostilidad, y esto tanto más fácilmente cuanto que los lazos orgánicos entre investigación e intereses privados serán cada vez más densos, y los escándalos de conflictos de intereses cada vez más cuantiosos. A partir de entonces, los científicos que luchen para conservar un mínimo de autonomía no podrán limitarse a los llamados para «salvar la investigación». Deberán atreverse a decir de qué hay que salvarla, deberán hacer pública la manera en que son incitados o incluso obligados a convertirse en simples proveedores de oportunidades industriales. Y tendrán necesidad de una inteligencia pública capaz de entenderlos.

Pero el apoyo que esos científicos necesitarían habría que saber merecerlo, lo que no ocurrirá si no son capaces de entender y de tomar en serio las cuestiones y las objeciones que hoy remiten con demasiada frecuencia a una opinión «que no comprende la ciencia». Desde este punto de vista, me parece decepcionante e inquietante que los agrónomos, biólogos de campo, especialistas en la genética de las poblaciones, y otros especialistas inicialmente excluidos de las comisiones que tratan acerca de los OGM y de los riesgos que les están asociados no hayan afirmado alto y claro su

deuda para con aquellos gracias a quienes su voz es en adelante más o menos tenida en cuenta: los grupos contestatarios que supieron imponer a las autoridades públicas un informe un poco más lúcido en cuanto a los OGM y, más generalmente, que produjeron su activación cultural política, social y científica.

Aquí es el *ethos* mismo de los científicos lo que está en cuestión, y sobre todo su desconfianza para con todo riesgo de «mezcla» entre lo que ellos consideran «hechos» y «valores». Y esta desconfianza profundamente inculcada es muy diferente de una simple ignorancia, a la que podrían ponerle remedio cursos de epistemología o de historia de las ciencias. Mi experiencia de docente me hizo comprender que la mayoría de los estudiantes inscritos en ciencias llamadas «duras» están muy decididos, una vez pasados los exámenes, a olvidar esos cursos. Nada tiene esto de sorprendente puesto que, inscritos en «ciencias duras», hicieron una elección que no está motivada en primer lugar por la «curiosidad» o por el «deseo de descubrir los misterios del universo» (la mayoría de los estudiantes que vienen para eso comprenden rápido el malentendido), sino que lo está tal vez por la imagen de las ciencias vehiculadas por la cultura escolar. Las ciencias, aprendieron, permiten «plantear bien» los problemas, y por lo tanto darles «buenas soluciones». Una buena solución no se discute, se verifica, haciendo callar a los charlatanes que mezclan todo. Por supuesto, tal imagen es altamente selectiva. Aquellos que eligen estudios científicos se verán llevados a tolerar los cursos que consideran «charlatanes» pero no a considerarlos

como una parte crucial de su formación, cosa que muchos de sus «verdaderos» maestros no dejarán de confirmar a través de muecas, pequeñas sonrisas, sabios consejos sobre la importancia de no «dispersarse». Por cierto, todo científico digno de ese nombre estará dispuesto a hacer acto de fidelidad a los principios epistemológicos que recaen en los límites de los conocimientos y las condiciones de su validez, pero de manera formal solamente porque esos principios serán olvidados no bien se presente una situación donde su conocimiento aparezca como capaz de ofrecer una solución «limpia», finalmente «racional», a una cuestión que hace hablar a los charlatanes. Es inútil subrayar que ese *ethos* de los científicos implica el rechazo de una activación cultural de los conocimientos, porque los aficionados son identificables a esos charlatanes que se adueñan de tales soluciones limpias para volver a sumirlas en un mundo de discusiones ociosas.

Si bien es en vano esperar que algunos cursos puedan transformar esta situación, una experiencia llevada a cabo durante tres años en la Universidad de Bruselas[6] me hizo vislumbrar otra posibilidad. Se puso a punto un dispositivo que permitía confrontar a estudiantes de ciencia con situaciones de controversias socio-técnico-científicas, dejándoles la responsabilidad de explorarlas gracias a los recursos de internet y de descubrir así, a su manera y sin un método predetermi-

6. Experiencia llevada a cabo en el marco de un Polo de acción interuniversitaria (PAI), «Las lealtades del conocimiento», cuyo promotor era Serge Gutwirth.

nado, los argumentos conflictivos, las verdades parciales,[7] así como la vasta gama de hechos movilizados. Contrariamente a otros dispositivos de «exploración de las controversias» (propuestos en particular por Bruno Latour), no se trataba de participar en la construcción de una experticia de nuevo tipo. El dispositivo se dirigía a cualquier estudiante y no tenía otra ambición más que la de enriquecer sus «hábitos de pensamiento».

Al parecer, los estudiantes estuvieron interesados en descubrir «en el terreno» constituido por la Red situaciones marcadas por la incertidumbre y por el enredo de lo que creían separable en el modo que opone «hechos» y «valores». Se habían tomado la costumbre de remitir a la «ética» (ya no se habla de política hoy en día) todo cuanto no parecía someterse a la autoridad de los «hechos». Descubrían que existen muchos tipos de «hechos» en conflicto, y que cada uno de esos hechos están ligados a lo que, para aquellos que los presentaban, era importante en la situación. Y no sacaron de ese descubrimiento conclusiones escépticas o relativistas, porque se daban cuenta de que era la situación misma (en cuanto *matter of concern*) lo que imponía ese enredo conflictivo, que impedía que un orden de importancia (el de la prueba, por ejemplo) domine al resto. Lo que pudo sorprenderlos, en cambio, es la manera desenvuelta con que algunos científicos se permitían barrer con un revés de la

7. En el original *partielles et partiales*, palabras que en francés expresan las dos acepciones que en castellano están comprendidas en una sola: «parcial», «parte del todo» la primera, «falta de neutralidad» la segunda. [N. del T.].

mano, como «no científico» o «ideológico», lo que es importante para los otros.

No diría que esos estudiantes fueron vacunados de una vez por todas contra la oposición racionalidad científica/opinión, pero me impresionó el hecho de que, lejos de verse sumidos en la tribulación, la confusión y la duda, algunos parecían vivir un sentimiento de liberación. Como si descubrieran con alivio que no tenían que escoger entre hechos y valores, entre su lealtad científica y su (resto de) conciencia ciudadana, porque era la situación misma la que les pedía que situaran la pertinencia de un conocimiento, que comprendieran su índole selectiva, lo que hace que importe, lo que ignora. Como si, por primera vez, esa curiosidad asociada tan a menudo a la ciencia fuera convocada y alimentada.

Experiencias como la de Bruselas, que acabo de describir, por supuesto no son suficientes, pero quizá sí necesarias para debilitar el dominio de las consignas que traduce de manera tan notable la advertencia emitida por los investigadores franceses en 2004. Pareciera que la curiosidad, mucho más que la reflexividad crítica tan del gusto de los epistemólogos, sea lo que hay que alimentar, liberar de los juicios por lo que respecta a lo que es o no es importante. Y que esa curiosidad sea susceptible de reunir a estudiantes pertenecientes a diferentes campos, permitirles trabajar juntos, ser confrontados con situaciones que los fuerzan a tomar distancia respecto de sus abstracciones favoritas, y sobre todo vencer un doble miedo: el de los científicos de verse confrontados con cuestiones «que los superan» y el de los «literatos» o de las «ciencias humanas» frente a la autoridad de las cien-

cias llamadas duras. En pocas palabras, desarrollar un gusto por lo que yo llamo «inteligencia». No habrá inteligencia pública de las ciencias si los mismos científicos no adquieren ese gusto.

La ciencia en acusación

A partir de ahora, no es solamente frente al poder sin coerción de sus aliados tradicionales por lo que los científicos necesitan que se desarrolle una inteligencia pública de las ciencias, sino también contra otra amenaza que va creciendo.

Acabo de dar un ejemplo del interés de los recursos que propone internet, pero internet es también, por supuesto, un vehículo privilegiado para los rumores, la denuncia de complots, las teorías más extravagantes. Desde este punto de vista, la imagen de Épinal que las ciencias dan de sí mismas se vuelve contra ellas, porque las teorías extravagantes se valen de la misma imagen, proponen «hechos» que deberían imponer el acuerdo por lo que respecta a sus conclusiones si los científicos «ortodoxos» no fueran conformistas, ciegos, temerosos, incluso corruptos. Aquí se paga muy caro la ausencia de cultura en cuanto a los «hechos», a su exigente fabricación, al proceso colectivo laborioso a través del cual se construyen en común los «hechos confiables» y las teorías que ellos autorizan.

Pero esto abre otra cuestión. Semejante proceso es costoso en tiempo de trabajo y en recursos, y no es emprendido sino cuando «vale la pena» a los ojos de los especialistas (y de los proveedores de fondos). A propósito de los criterios

de esta selección, los científicos son a menudo poco locuaces. Como los investigadores de 2004, consideran que únicamente los científicos son capaces de discernir los caminos promisorios, y por lo tanto reclaman el derecho de ignorar o de excluir, limitándose, en caso de necesidad, a justificar su elección gracias a algunos argumentos en ocasiones superficiales y de aspecto a menudo dogmático (afinar los argumentos requiere tiempo, que no quieren perder).

Internet, sin embargo, transforma la situación, porque los contraargumentos que exponen la debilidad de las razones alegadas tienen una amplia audiencia, y el contraataque es tanto más temible cuanto que puede apoyarse en los múltiples casos de conflicto de intereses y denunciar la manera en que «la ciencia» ignora los hechos que contrarrestan los intereses a los que sirve. La acusación tiene porvenir porque las razones de los científicos para no considerar una proposición como digna de su atención a menudo son buenas, pero bien podrían serlo menos por obra y gracia de la economía del conocimiento y la dependencia que instala respecto de los intereses privados.

La situación asociada a la nueva imagen pública que se instala, la de la ciencia como empresa deshonesta e interesada, a la que resisten valerosos combatientes de la verdad libre, cualesquiera que sean las contingencias, es catastrófica. Y lo es tanto más cuanto que los científicos están muy mal equipados para hacerle frente. No disponen más que de portavoces sometidos y carecen de aliados «libres» en internet. Pagan así gravosamente la ausencia de esa relación «inteligente», es decir, interesada, crítica y exigente, cultivada por los «co-

nocedores», aquellos que serían capaces de entender las razones de sus elecciones, de discutirlas, y llegado el caso de defenderlas.

Pero una vez más, tales aliados «libres» no salen de la nada. Su existencia supone que los científicos aprendan a dar cuenta de sus elecciones en un mundo que no insulte la inteligencia de los conocedores, que produzca «materia para pensar», que alimente debates interesantes, en pocas palabras que no deje todo el sitio al juego ciego de los ataques contra la autoridad científica y de las denuncias del «vago monto de irracionalidad». Y en la medida en que la capacidad de rendir cuentas requiere inteligencia e imaginación, no es imposible que los criterios por lo que respecta a lo que es digno de interés se vuelvan un poco más abiertos, menos determinados por el conformismo, las prioridades de moda y las posiciones adquiridas…

La situación actual es tanto más catastrófica cuanto que no son solamente individuos aislados, más o menos iluminados pero a menudo sinceros, los que están involucrados en internet, sino también finos estrategas pagados para eso. El libro apasionante e inquietante de Naomi Oreskes y Erik M. Conway[8] muestra la continuidad del trabajo de zapa de aquellos a quienes llaman «mercaderes de la duda» en contra de la credibilidad de los trabajos científicos que recaen

8. Naomi Oreskes y Erik M. Conway, *Les Marchands de doute*, Le Pommier, París, 2012. [Hay traducción al castellano: *Mercaderes de la duda*. Cómo un puñado de científicos ocultaron la verdad sobre el calentamiento global, trad. de José Manuel Álvarez Flórez, Capitán Swing, Madrid, 2018].

en problemas «incómodos», desde los peligros del tabaco y los estragos provocados por las lluvias ácidas hasta, en la actualidad, el calentamiento global.

Lo que explotan los mercaderes de la duda

Desde Galileo, los científicos se glorifican de producir «verdades incómodas». Que la tierra no esté en el centro del mundo es quizá un asunto cerrado, pero no ocurre totalmente lo mismo con la evolución biológica que, desde Darwin, «incomoda» a aquellos que se atienen a la letra del texto de la Biblia (o del Corán). Sin embargo, hay una gran diferencia entre aquellos y los que hoy les pagan a los mercaderes de la duda y garantizan a sus afirmaciones la publicidad mejor organizada. Lo que incomoda a los creyentes literalistas es la tesis de la evolución, que contradice la tesis de la creación separada de cada especie. Las «verdades» contra las cuales trabajan los mercaderes de la duda incomodan no por lo que contradicen, sino por sus consecuencias políticas y económicas. A partir de entonces, y a veces con asombro, los científicos descubren que sus aliados tradicionales lo son cuando sus «hechos» pueden ayudar al «desarrollo de las fuerzas productivas», cuando eso no ocurre pueden transformarse en promotores de un escepticismo encarnizado.

Pero hay un rasgo común entre los dos casos que acabo de distinguir. Y ese rasgo común es el refrán de los escépticos: «No está probado, por lo tanto no se trata más que de una opinión, y debe ser puesta en igualdad con otras opiniones». La idea de que es la autoridad de la prueba la que mar-

ca la diferencia entre ciencia y opinión se vuelve aquí contra los científicos.

Semejante idea tiene una pertinencia indiscutible cuando se trata de las ciencias experimentales, pero su generalización para las ciencias «de campo» y, en general, las ciencias donde no es posible purificar una situación para volverla controlable y reproducible crea una unidad de fachada fácil de destruir. Ésta deja entonces a ciencias sin embargo sólidas vulnerables a la denuncia. Así, hay que atreverse a decir que lo que es llamado «pruebas de la evolución biológica» tiene más bien un estatuto de indicio, y haría matarse de risa a los experimentadores. Como Stephen Jay Gould lo mostró admirablemente, lo que da su carácter robusto a las ciencias de la evolución no es «la prueba» sino más bien la cantidad y la variedad de casos que se vuelven inteligibles e interesantes en la perspectiva darwiniana. Esa fecundidad es perfectamente suficiente para marcar la diferencia con el creacionismo y el *Intelligent Design*, que no es caracterizado por ninguna dinámica de ese género puesto que el responsable evocado es capaz de explicar todo y cualquier cosa.

Los mercaderes de la duda también explotan la imagen de una «ciencia que prueba» para atacar a investigadores que hacen lo mejor posible pero que se enfrentan con lo que no tiene nada que ver con una situación experimental, concebida para dar respuesta a una cuestión específica. Como los antidarwinianos, ellos explotan las discusiones entre especialistas —aquí las que suscitan muy normalmente tantos modelos de procesos embarullados como datos de campo— y las presentan como desacuerdos cruciales «que nos

ocultan». Así, en nombre del equilibrio que se debe respetar entre «opiniones» (puesto que en ausencia de prueba no hay más que opinión), los «escépticos» reclaman estar representados en todas partes donde se plantea la cuestión del vuelco climático. Y sin lugar a dudas lograron crear la impresión de que el debate siempre está abierto, que los científicos realmente están divididos y que el peligro es quizá exagerado.

Dado que la ciencia se presenta como fundada en hechos que tienen fuerza de prueba, no tenía necesidad de conocedores. Peor, la ciencia consideraba como sospechosos a quienes insistían demasiado en la irreductible pluralidad de las prácticas científicas, es decir, también en el carácter mentiroso de la imagen de un progreso científico monótono, que hace reinar en todas partes una «realidad científica» que responde a las cuestiones que se formulan los humanos. Hoy en día la situación ha cambiado, porque la imagen de «cabeza pensante de la humanidad» que dio de sí misma se vuelve contra ella. Esa imagen sólo valía para imponer respeto, pero la deja indefensa contra verdaderos enemigos.

Activación cultural, activación política

La historia de la vida y de los seres vivientes terrestres es apasionante, como lo mostró sobre todo el éxito de los libros de Gould. Se presta a la apreciación de aficionados interesados en la fecundidad de las perspectivas que abre y, más allá de la imagen de «la ciencia que prueba», puede decirse que los mejores aliados de los creacionistas son las eminencias

que propagan la idea polémica y monótona de la reducción de esa historia al mecanismo único capaz de explicarlo todo que sería la selección. Sin embargo, a riesgo de chocar a los científicos, no me parece crucial que todos los habitantes de la Tierra acepten tan rápido como sea posible la perspectiva evolucionista. Y es desde ese doble punto de vista como hay motivos para distinguir la duda antievolucionista de aquella que promueven «los mercaderes de la duda».

A todas luces, esos mercaderes son en su mayoría pagados por las industrias cuyos intereses son efectivamente «incomodados». Pero no solamente. Algunos se movilizan contra lo que incomoda a la gran perspectiva de un progreso humano liberado por la razón, o contra la peligrosa confusión de los «hechos» y los «valores» que suscitaría una ciencia «alarmista», que haga alianza con los críticos del desarrollo y de la libre empresa. Pero en su punto límite, ¿quién de nosotros no desearía que la perspectiva del vuelco climático desaparezca? ¿Quién no desearía que el mundo se muestre menos peligroso, y que nuestras actividades y modos de vida tengan consecuencias más benignas? Todos somos vulnerables a la tentación de hacer como el avestruz frente a este tipo de «verdad incómoda».

Correlativamente, en este caso, el tiempo cuenta. Bastante se sabe con el calentamiento global, que de catastrófico bien podría volverse cataclísmico, nos previenen los alarmistas del IPCC,[9] si seguimos como si tal cosa, salvo algunas medidas cosméticas (a menudo se olvida que Casandra *tenía*

9. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, por su acrónimo en inglés [N. del T.].

razón).[10] Pero también cuenta para las industrias que pretenden que, en ausencia de certezas, se necesita más investigación, cuyos resultados conviene esperar. Y esto a pesar del hecho de que si debiera imponerse una certeza indiscutible, no sería de origen científico sino que más bien significaría que se esperó demasiado, y que es «la realidad» misma la que se encargó de la demostración, para nuestro mayor perjuicio. Ganar tiempo, para esas empresas, no es solamente seguir ganando dinero un poco más de tiempo, es tal vez también preparar un porvenir donde ya no habrá otra solución que volvernos hacia ellas y hacia «soluciones» que podrán ser presentadas como «desgraciadamente necesarias».

Está claro que la cuestión de una inteligencia pública que remita a la pluralidad de las ciencias, a lo que puede ser legítimamente pedido a cada una, puede parecer muy insignificante frente a ese género de perspectiva. Sin embargo, es aquello cuya falta permite que los mercaderes de la duda operen con impunidad. Porque los científicos «atacados» no son, como lo muestran Oreskes y Conway, «héroes» que replicarían de manera brillante a aquellos que los agreden, que denunciarían públicamente los acosos y ataques personales de que son víctimas, que demostrarían vigorosamente la deshonestidad de otros científicos. No fueron ni seleccionados ni formados para eso, sino que más bien comparten el

10. La palabra que en este mismo párrafo hemos traducido como «alarmistas» es en el original *Cassandre*, en referencia a la diosa griega Casandra, hija de Hécuba y Príamo, cuyos vaticinios funestos (que resultaron verdaderos, de ahí lo que figura en itálica) originaron la sinonimia francesa: en francés, ser un *Cassandre* equivale a ser un «alarmista» [N. del T.].

ethos científico común que implica que se mantiene al público a distancia respetuosa y que la única tarea verdadera del científico es producir conocimiento; todo el resto, incluyendo la lucha contra la representación mentirosa de sus trabajos, es una desdichada pérdida de tiempo.

Teniendo en cuenta la multiplicación más que probable en el futuro de las «verdades incómodas», la cuestión de una inteligencia pública de las ciencias, por lo tanto, relaciona con una intensidad nunca alcanzada cultura y política. ¿Cómo luchar al mismo tiempo contra la apropiación por los científicos de lo que es *matter of concern*, elección que recae en el porvenir común, y aprender a identificar a los «mercaderes de la duda», a descalificarlos de manera pública y despiadada, como nos vemos obligados a hacer con los negacionistas, los propagadores del racismo o algunos hacedores de guerra (*pace* Bernard Henri)? ¿Cómo impedir que los científicos, al sentirse atacados, rigidicen todavía más la oposición ciencia/opinión y que aquellos que tienen algunas razones para desconfiar de la autoridad que se arrogan los científicos cedan a las seducciones de la duda organizada?

Aquí como en otras partes, el tiempo está contado, y no sin angustia nos acordamos de que hace treinta años que Jean-Marc Lévy-Leblond hizo sonar la alarma y habló del carácter malsano de una ciencia incapaz de alimentar ese medio «aficionado» que, en la actualidad, hace tanta falta.

2
Tener madera de investigador[1]

El género de la ciencia

Me gustaría comenzar por lo que probablemente es el uso más corriente de la relación entre ciencia y género.

Como todas y todos sabemos, nuestras autoridades, políticas y científicas, están preocupadas por el desinterés de los jóvenes hacia las ciencias. No hacia la historia, la sociología o la psicología, sino hacia aquello que los y las responsables de las decisiones en Norteamérica llaman las *sound sciences*, al mismo tiempo las ciencias que hicieron su prueba y las ciencias que son capaces de probar. *Sound sciences*: un término todavía más descortés que el de «ciencias duras», porque lo contrario de *sound* (dudoso, sospechoso, engañoso) es francamente peyorativo. Sólo las ciencias que demuestran, es decir, que pueden presumir de hechos que tienen fuerza de prueba, son dignas de escapar a la descalificación, y son esas ciencias las que los jóvenes abandonan.

1. Este texto tiene su origen en una exposición en el coloquio «L'*Homo Academicus* a-t-il un sexe? L'excellence scientifique en question», que se desarrolló en la Universidad de Ginebra el 15 de octubre de 2009. Una primera versión fue publicada con el título «L'étoffe du chercheur: une construction genrée?» en Farinaz Fassa y Sabine Kradolfer (dir.), *Le Plafond de fer de l'université. Femmes et carrières*, Éditions Seismo, Zúrich, 2010, págs. 25-40.

Es en este contexto donde aparece la idea de que la construcción de los géneros podría alejar a las mujeres de la investigación mientras que, frente a la escasez de reclutamiento, ellas constituyen un recurso humano que se debe movilizar. Ya no es posible descuidar una parte del vivero donde se recluta el porvenir de la investigación, y por lo tanto se tratará de interesar a las «muchachas» en una carrera de la que ellas supuestamente no se apartan sino por el hecho de una representación «generizada». En derecho, la ciencia estaría igualmente abierta a todos y todas, y la autoexclusión de las chicas sólo daría testimonio de su creencia de que no es para ellas. Obsérvese que, en ese caso, el género no depende sino de una representación ilusoria, que una mejor información, un cambio de imagen debería poder modificar. La realidad sería la de una ciencia neutra por lo que respecta al género.

En cuanto a la escasez de jóvenes que se inician en las carreras científicas, a menudo es analizada como un síntoma social. Los jóvenes de hoy rechazarían los sacrificios del compromiso exigente que requieren las «verdaderas» ciencias, y buscarían lo que promete un goce inmediato. Las ciencias, por lo tanto, serían las víctimas inocentes de un hecho social. Ellas tendrían motivo de quejarse de que nuestras sociedades no saben ya honrar la gran aventura llevada a cabo por las y los investigadores en nombre de la humanidad, incluso que sean infieles a lo que es la verdadera vocación de la humanidad.

Esta vocación, puesta bajo el signo de la curiosidad, del descubrimiento de los misterios del universo y de los beneficios aportados por los conocimientos científicos, puede ha-

cernos sonreír. Pero es ella la que es promovida ante los jóvenes, y sobre todo los muy jóvenes. A propósito de la manera en que la institución científica intenta activar el gusto de las ciencias casi se podría hablar, atrevámonos a decirlo, de pedofilia, de ansia de capturar el alma del niño. Se trata de darles un gusto por las manipulaciones curiosas, por las cuestiones desinteresadas, por la sed de comprender, por la ciencia como gran aventura. Ahora bien, tal gusto, por supuesto, no está más en el orden del día cuando se entra en la universidad, y mucho menos cuando se encara una carrera en la investigación. Por otra parte, lejos de ser tratados como un producto que en adelante amenaza con escasear, los jóvenes investigadores/as, doctorandos/as e investigadores/as posdoctorales deben aceptar condiciones de trabajo propiamente sacrificiales, y una competencia despiadada. Supuestamente deben apretar los dientes: la gran aventura de la curiosidad humana presentada a los niños fue reemplazada por el tema de una vocación que exige un compromiso en cuerpo y alma. Y es realmente lo que se reprocha a los jóvenes de hoy que ya no aceptan: tolerar los sacrificios que requiere el servicio de la ciencia.

¿Qué es lo que define la vocación científica, lo que constituye la madera de un verdadero investigador/a? Que se trate de una construcción generizada es evidente en el sentido de que tiene efectos de discriminación directos para con la mayoría de las mujeres. Podría decirse que la carrera fue concebida para los hombres, e incluso para hombres que se benefician con el apoyo de aquellas que mantienen la casa, se ocupan de los niños, les ahorran las preocupaciones prác-

ticas y les permitirán pasarse noches en vela en el laboratorio y ausentarse durante numerosas pasantías y desplazamientos al extranjero que supone la carrera de un investigador.

No obstante, me gustaría ocuparme de lo que hace que, cuando se trata de las mujeres, el precio con que se paga una carrera es tanto más discriminativo cuanto que forma parte de la definición misma de la vocación, de lo que permite juzgar al «verdadero investigador». De una mujer cuyas responsabilidades familiares ponen en desventaja, a menudo se dirá que el hecho mismo de que haya escogido asumir tales responsabilidades prueba que tal vez no tenía la «madera» del verdadero investigador.

A partir del momento en que se trata de madera o de vocación, la prueba pasa por la aceptación heroica. De aquel o aquella que abandona se dirá que «no tenía madera». O si no *the right stuff* en inglés, y aludo a la película de Philippe Kaufman (difundida en Francia con el título de *L'Étoffe des héros*),[2] según el libro de Tom Wolfe,[3] que narra la transición entre el mundo de los pilotos de pruebas y el de los primeros astronautas del programa Mercury. «No tenía madera, *the right stuff*», se decía, entre los pilotos de ensayo, de aquellos que se mataban en los controles. Lo interesante es que no hay una definición positiva de esa madera, y eso tanto menos cuanto que las razones por las cuales un piloto de ensayo puede matarse son múltiples y dependen princi-

2. Vale decir, «La madera de los héroes». El film se llamó *Elegidos para la gloria* en España y *Los elegidos de la gloria* en Argentina [N. del T.].
3. Tom Wolfe, *The Right Stuff*, Farrar, Strauss and Giroux, Nueva York, 1979.

palmente del avión que está probando. Precisamente es esa dependencia insoportable lo que la expresión disimula: los que se matan no tenían el *right stuff*.

Debería ser inútil aclarar que la cuestión de la «madera», tal como estoy encarándola, no tiene una relación directa con la capacidad para hacer investigación. Nadie dice que los pilotos que se mataban eran malos pilotos. Hablar de madera indica más bien aquello de lo que nunca se hablará, lo que no será objeto de ninguna discusión ni de ninguna reivindicación: la confiabilidad técnica de los prototipos que deben probar. Por lo tanto, se trata de algo un poco más particular que nociones como tipo ideal o *habitus*, familiares en sociología. La cuestión de la madera designa bastante específicamente la fabricación de una diferencia ligada a cuestiones *que se plantean pero que no serán planteadas*, a una manera de apretar los dientes y de resistir a lo que a partir de entonces se convierte en una tentación. En el caso de los pilotos de pruebas, se trata de asumir un riesgo calculado sobre aquello que, sin embargo, es para ellos una cuestión de vida o muerte: un piloto de pruebas toma el mando del avión que le entregan, y punto.

Es la grandeza del piloto la que está aquí en cuestión, en el sentido en que, en *Les économies de la grandeur*,[4] Boltanski y Thévenot discutieron acerca de los juicios sobre lo que es grande y lo que es pequeño. Sin embargo, la «madera» que hace al «piloto de pruebas», su grandeza, a mi juicio tiene el rasgo constitutivo de una grandeza «generi-

4. Boltanski y Thévenot, *De la justification. Les économies de la grandeur*, Gallimard, París, 1991.

zada» en el sentido de que, contrariamente a las grandezas de Boltanski y Thévenot, es definida por la negativa: se trata de un contraste binario y jerárquico que define al género superior como no marcado. No se sabe lo que hace a un buen piloto. Los que están marcados son aquellos que se mataron. Sólo el accidente aéreo, por lo tanto, da testimonio de lo que no tenían y que los otros poseen. Se podría hablar aquí de los misterios de la elección divina, pero ni los colectivos de investigadores ni aquellos de los pilotos de pruebas me parecen habitados por ese tipo de misterio. Nos enfrentamos aquí con una construcción cuya singularidad es no pretender describir una realidad, y que por lo tanto sería en vano decir ilusoria: es «verdadera» en el sentido de que «mantiene la unidad», donde produce una relación particular a sí y a los otros. Donde supone y produce un *ethos*.

Por lo tanto, es de ese *ethos*, de esa madera de lo que voy a ocuparme aquí, como de una construcción cuyo prototipo es ciertamente la diferenciación entre hombres y mujeres, pero que igualmente pasa por todas partes; la construcción del verdadero piloto de pruebas pasa en este caso a través de un grupo exclusivamente viril, y las esposas, por su parte, tanto aquellas de quienes mueren como de aquellos que sobreviven, tienen el deber de callarse.

Los verdaderos investigadores

Interrogar la madera que hace al «verdadero investigador» (inclusive aquellos que fueron reconocidos como dignos

de ese título)[5] a partir de semejante hipótesis es interrogar una construcción con un poder temible porque no deforma la realidad pero exige una insensibilidad determinada a las cuestiones que plantea esa realidad; específicamente, en el modo de la negación, del «bien lo sabemos pero de todos modos… », aunque un verdadero investigador debe apretar los dientes y no detenerse en estas cuestiones.

Es seguro que en algunos países (no en Francia, con bastante seguridad), el feminismo fue portador de nuevas cuestiones dirigidas a los conocimientos tal como se cultivan en nuestros mundos académicos y enfrentó muchos aspectos de ese *ethos* científico. Pero hoy, otra figura del feminismo afirma su pertinencia, la de Virginia Woolf, cuya risa sarcástica creo oír. Su libro, *Tres guineas*,[6] está compuesto de tres respuestas empalmadas con tres llamados a adherir a una causa cada vez consensual; respuestas crueles, de una lucidez que duele pero que obliga a pensar en contra de los consensos de buena voluntad. No es demasiado difícil imaginar cómo habría reaccionado ante un llamado a «salvar la investigación». En modo alguno se trata de declarar nula y sin valor la tentativa feminista de hacer existir «otra cien-

5. Teniendo en cuenta que se trata del investigador o de la investigadora en cuanto «generizado», emplearé el masculino.
6. Virginia Woolf, *Trois Guinées*, UGE, col. «10/18», París, 2002 (1938). [Hay versión en castellano: *Tres guineas*, trad. de Laura García, Ediciones Godot, Buenos Aires, 2015. Todas las citas textuales del libro son trad. de Laura García (pero la paginación remite a la edición francesa). Salvo indicación en contrario, como en este caso, todas las traducciones de las citas textuales son del traductor de la presente obra (que agradece la amabilidad de Ediciones Godot). (N. del T.)].

cia». Oír la risa de Woolf es tomar la medida de la distancia que nos separa de esa época en que se podía pensar que ella había sido demasiado pesimista; ella, que de la brutalidad de las costumbres universitarias había inferido que las chicas no podrían cambiar nada, que debían evitar unirse a las filas de la gran procesión de los «hombres cultivados». Por mucho que esa procesión en la actualidad haya perdido su soberbia y esté un poco en mal estado e inquieta, una y otra vez excluye a aquellos y aquellas que insistirían para que se detengan y reflexionen, así no fuera más que un instante. Que se tomen el tiempo de hacerse la pregunta que Woolf decía que nunca había que dejar de hacerse. «Nunca dejemos de pensar», escribía, pensar en todas partes y en toda ocasión: «¿qué es esta "civilización" en la que nos encontramos?».[7] Y sobre todo, ¿cuál es ese mundo académico en vías de ser destruido en nombre de la excelencia? Debemos pensar para evitar la trampa de la nostalgia hacia un mundo que en efecto está en vías de volcarse al pasado.

El diagnóstico planteado por Woolf en *Tres guineas* a propósito de este mundo es de una crueldad sin apelación. Ciertamente, ella se resiste a la tentación de los fósforos y el petróleo que harían arder a los prestigiosos colegios ingleses donde se fabrican seres a la vez conformistas y secretamente violentos, de una violencia que aparece cuando se sienten en peligro. Pero si ella resiste es solamente porque las chicas en adelante pueden obtener los diplomas que les permitirán ganarse la vida. Pero que eviten hacer carrera en ellos, así como también hacer carrera en las profesiones que

7. *Ibid.*, pág. 116.

prometen prestigio e influencia. Que aprovechen la universidad para adquirir conocimientos que las emancipen efectivamente, pero que permanezcan en los márgenes. Porque no podrán modificar el *ethos* que requieren esas profesiones: la rivalidad agresiva, la prostitución intelectual, el apego a ideales abstractos.

En pocas palabras, Virginia Woolf a mi juicio tomó la plena medida de lo que llamé «la madera del investigador», y creo que no le sorprendería en absoluto comprobar la sumisión, la pasividad con la cual los académicos permiten hoy redefinir su mundo y sus prácticas en un modo que, en nombre de una excelencia que hay que evaluar objetivamente, los obliga sin lugar a dudas a la práctica sistemática de esa prostitución intelectual que ella denunciaba. Porque no sólo esa madera no caracteriza lo que es un «buen» investigador, tan sólo lo que es un «verdadero» investigador, sino que bien podría tener algo que ver con la terrible transformación descrita por Woolf cuando el «hermano privado, a quien muchas de nosotras tenemos motivos para respetar» es engullido y se impone «y en su lugar erigen a un macho monstruoso, de voz fuerte, de puño duro, que se empeña puerilmente en hacer marcas con tiza sobre la superficie de la Tierra, dentro de cuyos límites místicos se acorrala a los seres humanos de manera rigurosa, separada, artificial».[8] A menudo vemos aparecer a ese macho, brutal y pueril, cuando el «límite místico» que separa a «los científicos» de los otros humanos le parece amenazado o «relativizado», cuando se pone en peligro la manera en que la

8. *Ibid*, pág. 175.

mayoría de los científicos se presentan y se representan a sí mismos como aquellos que, heroicamente, resisten a las tentaciones de la «opinión». Y es realmente porque este límite es abstracto, sin otro contenido que su oposición a ese «otro» marcado que ellos llaman «opinión», por lo que ese ser violento es también un ser manipulable como siempre lo son aquellos que «no quieren saber nada» de lo que podría hacerlos vacilar.

Los científicos, se dice, tienen por grandeza común la objetividad, y en efecto, tal vez sea ésta la única pretensión susceptible de reunir prácticas tan diversas como la física, la sociología, la psicología o la historia. No obstante, es notable que todas las tentativas que hacen los epistemólogos por dar un contenido a lo que reuniría esas diferentes prácticas haya desembocado en pobrezas desprovistas de toda pertinencia. De hecho, me atrevería a afirmarlo, la única cosa que es susceptible de reunir a científicos pertenecientes a campos tan diferentes no es otra que la definición de la opinión como irracional, subjetiva, influenciable, prisionera de las ilusiones y de las apariencias. Por otra parte, es el contenido que Gaston Bachelard asigna a la racionalidad científica: «no» ascético opuesto a la verdadera galería de los horrores de la opinión. Bachelard dice lo siguiente: «En rigor, la opinión siempre se equivoca, incluso en los casos en que, de hecho, tenía razón». Es el grito del corazón del «verdadero investigador», su «no quiero saber nada de eso». El piloto de pruebas «no quiere saber nada» de los criterios que marcan la diferencia entre el avión que va a probar y un ataúd volador. El verdadero investigador no

quiere saber nada de un mundo donde en ocasiones «la opinión tiene razón».

No nos equivoquemos en esto; hoy en día una gran parte de la experticia científica tiene el papel de acallar las inquietudes de la opinión, de hacerle saber que se equivoca y que es incapaz de ese juicio objetivo que es el privilegio de los científicos. Y es porque se trata de un verdadero deber, consentido en nombre del interés general, por lo que la pertinencia de semejante experticia raramente será discutida en el seno del mundo académico. Es necesario (y a menudo suficiente) que el punto de vista objetivo aportado por el experto entre en un fuerte contraste con la subjetividad de las cuestiones que, para «la opinión», importan.

Sin embargo, los responsables de las decisiones se quejan ocasionalmente de la experticia científica, que en su opinión es demasiado vacilante, que pesa los pros y los contras, que embarulla una situación de la que se les pide que definan lo que hay que pensar, en nombre de la ciencia. La grandeza del responsable de las decisiones, otro género no marcado, es saber zanjar. Y a él le gustaría que los expertos le digan «cómo zanjar»: «Sean hombres, no damiselas escrupulosas y charlatanas. ¡Que el sí sea un sí! No se complazcan en las dudas y las incertidumbres».

¿Cuál es esa objetividad que tenemos la misión de defender? Precisamente porque esta cuestión no puede ser seriamente planteada en términos generales, capaces de oponerse a todo cuanto sería «subjetivo», es bastante fácil engañar a los científicos, llevarlos de las narices, para quien sabe manipular sus consignas. Si los «hechos» se oponen a los

valores y son capaces de volver «objetivamente resoluble» cualquier cuestión, ¿cómo resistir a la exhortación de hacer prevalecer esa capacidad? Cuando, entre los científicos, algunos respondieron «¡presentes!» a la exhortación de tener que volver resoluble todo cuanto puede hacer vacilar, la impostura no fue generalmente denunciada por sus colegas. Aquellos que habían considerado que para hacer callar a la opinión había que presentar un frente unido, el de un «método científico» garante de objetividad, tuvieron que tolerar la proliferación de nuevos expertos, armados de métodos cuyo carácter ciego se convertía en sinónimo de objetividad. Las «ciencias fundadas en los datos», o «en los hechos» —los *data-based* o *evidence-based sciences*— se dieron como misión definir toda situación, toda postura, toda elección, en términos que permitan que datos objetivamente mensurables evalúen y zanjen.

Aquí también nos enfrentamos con un verdadero *ethos*, con una misión que moviliza a verdaderos cruzados y los lleva a remitir los debates y vacilaciones de sus colegas a simples opiniones que ignoran que únicamente las cuestiones bien planteadas son aquellas a las cuales puede dar respuesta el veredicto de los hechos. Y el rizo se vuelve a cerrar, porque la excelencia, que es la nueva consigna tanto a propósito de las universidades como de los grupos de investigación y de los investigadores e investigadoras individuales, se mide con tales datos. Son científicos que con total impunidad construyeron métodos contra los cuales los otros científicos no protestaron mientras atacaban a otros, y cuyas consecuencias descubren hoy de manera directa.

Como sabemos, en tales evaluaciones no se trata de tener en cuenta particularidades de cada universidad, de los y las investigadoras. Esto correría el riesgo de perturbar el juicio, de volver a la vacilación. Los datos son objetivos en el sentido de que son «no marcados», susceptibles de servir de patrón de muestra en cuyos términos todos serán medidos. Sin vacilación ni discusión.

Por lo tanto, en todas partes encontramos esa «madera generizada», la que define la grandeza contra lo que hace discutir, pensar a aquellos y aquellas que no tienen madera, esa madera que no tiene nada que decir de sí misma, de no ser lo que hay que aceptar en nombre de lo que Virginia Woolf tan bien llamaba ideales abstractos, místicos. Y como ella había diagnosticado, esos ideales son inseparables de la descalificación brutal, de la publicidad estrepitosa. Y del orgullo imbécil de resistir a la insistencia de esa pregunta de la que decía que las mujeres debían hacérsela una y otra vez, en todas partes y siempre: ¿qué es esta civilización en la que nos encontramos?

La fabricación del «verdadero investigador»

Aquí, pensar según el camino propuesto implica resistir a la nostalgia. Por cierto, era mejor antes, pero lo que está sucediendo es bastante lógico, de una lógica ya en obra «antes». Es lo que me gustaría desarrollar haciendo un poco de historia, no la historia de las ciencias sino la historia de esa «madera» del investigador, de ese *ethos* que se presenta como sinónimo de espíritu científico, y que hoy desemboca en una

definición de la excelencia «basada en los hechos». Mi objetivo no es jugar a las historiadoras, sino activar un apetito por posibilidades que corre el riesgo de disimular toda denuncia del presente en nombre de un pasado que siempre nos arriesgamos a idealizar.

Mi punto de partida será el trabajo de Elizabeth Potter,[9] cuya importancia subrayó Donna Haraway en *Modest Witness*.[10] Potter muestra que el género estaba sin lugar a dudas en juego en el modo de vida experimental que Boyle pretendía promover, y más precisamente que la cuestión del género designaba una dificultad, la posibilidad de una degradación.

En efecto, ¿cómo afirmar la grandeza viril de un hombre que no arriesga heroicamente su vida ni cultiva su gloria personal, que no se deja arrastrar ni por sus pasiones ni por sus opiniones? ¿Cómo decir la virilidad de aquel que se presenta como un testigo modesto, que se borra ante los hechos y no pide otra gloria que aquella de haber mostrado los hechos? La reputación de los *gentlemen* comprometidos en la vida experimental ¿no está en peligro si reivindican la modestia y la reserva que usualmente se pide al género femenino? Ellos, los castos, que rechazan el goce de las conquistas retóricas

9. Elizabeth Potter, *Gender and Boyles's Law of Gases*, Indiana University Press, Bloomington and Indianapolis, 2001.

10. Donna Haraway, *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_Meets_OncoMouse: Feminism and Technoscience*, Routledge, Nueva York y Londres, 1997. Haraway conocía las tesis de Potter mucho antes de su publicación. [Hay versión en castellano: *Testigo_Modesto@Segundo_Milenio. HombreHembra©_Conoce Oncoratón®: feminismo y tecnociencia*, trad. de Helena Torres, Barcelona, UOC, 2004].

brillantes, ¿no van a ser descalificados por su falta a las virtudes de la virilidad?

Pero castidad y modestia no son lo que les tocó en suerte únicamente a las mujeres, también definen lo que conviene al servicio de Dios. Lo que Boyle va a proponer es la grandeza de la castidad y de la modestia del espíritu, no del cuerpo, una disciplina que deriva de aquella del sacerdote. El que sigue la vía experimental sirve a Dios por el ejercicio disciplinado de la razón. Y esa razón sin lugar a dudas es muy viril en el sentido de que corresponde al heroísmo masculino hacer abstracción de sus intereses propios, de sus prejuicios, de resistir a las tentaciones y a las seducciones de cuestiones que lo llevarían fuera de la vía experimental.

Yo puedo dar un testimonio personal acerca del poder de esta construcción, y de la manera en que supo hacer reinar el orden disciplinario. En efecto, resulta que, siendo estudiante de química, me autoexcluí de un porvenir eventual de investigadora porque consideraba que estaba «perdida para la investigación». La cuestión de saber si jamás había tenido la madera del investigador no tiene que ser planteada; como en el caso de los pilotos de pruebas, el juicio es retroactivo, viene después del accidente. En este caso, después de que me permití interesarme por lo que los científicos llaman «grandes cuestiones», cuestiones no científicas.

Sin embargo, hay que trazar una distinción entre el investigador casto y modesto de Boyle y lo que hizo que yo me haya considerado como «perdida para la investigación». El investigador de Boyle, si hubiera cedido a la tentación, podía

arrepentirse, mientras que yo consideré que fue irreversiblemente como me condené en cuanto investigadora. Aquí interviene otro tipo de *ethos*, que define al verdadero investigador. Este *ethos*, que data del siglo XIX, comunica con la imagen del sonámbulo al que no se debe despertar. Fue a esa imagen a la que me adapté cuando consideré que, ya que estaba despierta, debía partir.

El sonámbulo siempre está encaramado en la cúspide de un techo, sobre el cual deambula sin vértigo, miedo o vacilación. Sin hacerse preguntas que lo perturbarían. La castidad, el servicio del conocimiento, fue reemplazado por una suerte de antropología de la creatividad, con la tesis según la cual el investigador debe tener la fe que «desplaza las montañas», es decir, que no se deja detener por lo que parece obstaculizar su búsqueda de inteligibilidad. Y esto en particular cuando se trata de un obstáculo que ya se glorifica en remitir a lo que «creía la opinión» antes de que intervenga la «verdadera ciencia». Esta fe se explicita a menudo por la negativa: si se toma en serio esa dimensión del problema, la ciencia no será posible. Y regularmente desemboca en dar su pertinencia a la «parábola del farol», cuando un caminante, que se detuvo para ayudar a alguien que, en plena noche, busca desesperadamente las llaves al pie de un farol, termina por hacer la pregunta: «¿Está seguro de que las perdió aquí?», a lo que le responden: «No, para nada, ¡pero es el único lugar donde hay luz!».

Por lo tanto, se trata de una fe que necesita que lo que no puede contar no cuente, una fe que se define contra la duda. Aquel o aquella que fue mordido por la duda no recuperará

la fe que requiere la investigación. Despertar al sonámbulo es matar al investigador.

El científico experimentador de Boyle era casto, y evitaba entregarse a las cuestiones teológicas y metafísicas. El *ethos* del científico sonámbulo, por su parte, es más bien fóbico: rechaza las cuestiones que define como «no científicas» en un modo que no deja de tener analogía con la misoginia fóbica de los sacerdotes, lo que significa que las dota de una potencia peligrosa, de una seducción susceptible de arrastrar al científico por los caminos irreversibles de la perdición. Lo que es más, la definición de estas cuestiones en adelante se amplió porque engloban por ejemplo a aquellas que recaen en el papel de las ciencias en la sociedad. Ciertamente, tales cuestiones no pueden ser oficialmente desterradas a la manera de las cuestiones teológicas y metafísicas. Pero lo son en el modo a medias implícito de la sonrisita o de la advertencia apenas velada, y a través de los rumores burlones a propósito de tal o cual «que ha dejado de hacer ciencia». Correlativamente, serán tratados como enemigos aquellas y aquellos que insisten para que los científicos se formulen tales preguntas, que les pidan cuentas, en particular, sobre lo que defienden en nombre de la ciencia. El sonámbulo exige que no le pidan vacilar cuando se trata de la diferenciación entre lo que le importa y lo que él considera secundario o anecdótico. ¡Déjennos ser tontos y malos, descifrando el mundo en términos de conquistas y de obstáculos por superar, de no ser así ya no tendrán más investigadores!

Precisamente, con esta reivindicación tropiezan sobre todo aquellas y aquellos que abogaron por una apertura de la formación de los científicos.

Por lo que a mí respecta, yo dejé de creer en la virtud de los cursos de historia de las ciencias o de estudio del papel social de las ciencias tal como son administrados a los y las estudiantes. Porque todo estudiante inscrito en ciencia (dura) sabe perfectamente que «eso no es ciencia», es decir, que, una vez cumplida la formalidad del examen, ya no contará realmente. Respecto de estos cursos, la mayoría tiene la sonrisita que, en *El hombre sin atributos,*[11] Robert Musil ya describía: la sonrisa en la barba de los científicos convidados en los salones de Diotime, y confrontados con las mentes cultivadas. Esos estudiantes escuchan con amabilidad lo que consideran grandes ideas, pero saben ya que los «verdaderos científicos» no deben dejarse infectar por tales ideas.

Yo afirmaré que esa sonrisita, y esa fobia, es lo propio de esas ciencias que los jóvenes de hoy abandonan, con la gran inquietud de nuestros gobernantes. Se trata de esas ciencias que en *La estructura de las revoluciones científicas*[12] Thomas Kuhn definió como funcionando bajo un paradigma, y que él caracteriza primero a partir de la cuestión de la formación de los y las estudiantes. La formación en sociología o en psicología implica un panorama de las escuelas rivales, de los cursos de metodología, de las definiciones divergentes, de los debates, y los y las estudiantes serán introducidos a los

11. Robert Musil, *L'Homme sans qualité,* Seuil, París, 2004, vol. 1, capítulo 72. [Hay versión en castellano: *El hombre sin atributos,* trad. de José M. Sáenz, Seix Barral, Barcelona, 1993].
12. Sólo a título indicativo, el hecho de citar un libro en castellano significa que tiene traducción en nuestra lengua. Únicamente se darán sus referencias completas (editorial, etc.) cuando sean citados con dichas referencias en el texto o las notas al pie [N. del T.].

textos fundadores de su disciplina, aquellos que explicitan la elección que va a responsabilizarlos. En cambio, la fuerza del paradigma, según Kuhn, es que es invisible. Es evidente que aquellas y aquellos que son formados lo son, sin lugar a dudas, para volverse sonámbulos para quienes la buena manera de plantear una cuestión va a depender de una evidencia indiscutible. Desde el punto de vista de esta educación, el hecho de que una estudiante lea otros textos que los de sus manuales no es solamente una pérdida de tiempo sino un signo inquietante, que es un mal augurio de su porvenir, que implica que tal vez no tiene madera.

El investigador casto de Boyle da una definición bastante general a la grandeza propia de la objetividad científica: el rechazo de las «grandes cuestiones» que seducen a la opinión que «siempre está equivocada». Y esa castidad podrá ser reivindicada por toda ciencia, en nombre de la no confusión entre «hechos» y «valores». Pero el sonámbulo fóbico, por su parte, pertenece de manera específica a las ciencias que, desde el siglo XIX, están caracterizadas por su papel crucial en el desarrollo de las fuerzas llamadas productivas. Y esto no tiene nada de azaroso, porque ese investigador sonámbulo nació en un laboratorio que no es ya análogo al monasterio donde se cultivaba la disciplina del espíritu y donde la pérdida de tiempo era un pecado, sino en un laboratorio que define la ganancia de tiempo, la velocidad, como un imperativo. Correlativamente, no es ya por disciplina ascética por lo que no se hacen «grandes preguntas», sino más bien porque su formación lo aparta activamente de eso: todo cuanto podría darle una perspectiva respecto de su disciplina fue

excluido, como sinónimo de «pérdida de tiempo», si no de vector de duda. En otras palabras, el fóbico, para quien la duda es el enemigo, es ante todo aquel que nunca aprendió a dar un paso al costado, aquel que no puede aminorar el paso sin perder el equilibrio.

Pero el «verdadero» investigador-sonámbulo, sin embargo, no es ciego a lo que lo rodea. No ignora este mundo, sino que más bien rehúsa a este mundo el poder de hacerlo vacilar. Lo descifra en términos de oportunidades. Hasta es posible describir al investigador sonámbulo como al acecho, atento a las posibilidades de presentar lo que para él cuenta de una manera que interese a cualquiera que sea capaz de valorar sus resultados. Y será tanto más innovador, tanto más libre de emprender, cuanto más desprecie, con un desprecio propiamente viril, los desafíos múltiples y enmarañados del problema sobre el cual pretende intervenir.

Un ejemplo espectacular reciente es por supuesto la historia de los OGM, cuando los biólogos moleculares pretendieron que sus linajes vegetales genéticamente modificados resolverían el problema del hambre en el mundo. Y la dimensión generizada apareció claramente en el desprecio fóbico con el cual habrán sido rechazadas con un revés de mano las dudas de sus colegas que se referían a las razones socioeconómicas de las hambrunas, a las desigualdades sociales que corren el riesgo de profundizarse, a la destrucción de los modos de producción agrícolas o a la diferencia entre el OGM de laboratorio y los OGM plantados a lo largo de centenares de miles de hectáreas. Las ciencias sociales y las ciencias de campo son en este caso como mujeres demasia-

do sensibles, que no hablan más que de riesgos y de incertidumbres. Si se las hubiera escuchado, se habría considerado peligrosa a la electricidad, y todavía andaríamos en carreta. Un verdadero investigador debe saber asumir los riesgos y el precio del progreso. En cuanto a saber quién estará expuesto a esos riesgos, es una gran pregunta…

Que no se espere demasiado que los estragos de la economía del conocimiento «despierten» a los sonámbulos fóbicos. Podría decirse que, en diferentes modos, en adelante se les señaló a los investigadores que «la fiesta se terminó»; hoy se trata de someterse a la dura ley común. Nadie puede sustraerse a la movilización que hace prevalecer en todas partes la flexibilidad y la competencia, vale decir, la eliminación, todas las ciencias confundidas, de aquellas y aquellos que no hacen lo necesario para hacer carrera. La redefinición brutal de sus oficios hizo refunfuñar a muchos investigadores, por cierto, pero, en suma, con bastante moderación. Y de manera tragicómica, muchos se la tomaron con la opinión, siempre ella, que no comprende que la ciencia debe dejarse en libertad para ser fecunda. Los políticos se habrían dejado infectar por la opinión, habrían ratificado el «ascenso de la irracionalidad» que hace que el «público» no respete ya a su ciencia; véase a este respecto la larga queja a propósito de los jóvenes que abandonan los estudios científicos. La idea de que podría haber, de este modo, no más que una leve relación entre ese abandono y lo que está ocurriendo parece casi indecible. El avance del conocimiento está en la obligación de perseverar heroicamente, a través de todas las afrentas.

Se puede prever que la generación de investigadores que venga sonreirá con cinismo cuando se evoque el tiempo feliz en que los investigadores se hacían sus propias preguntas. Pero ciertamente vendrá una nueva construcción generizada a consagrar el coraje con el cual no vacilan en hacer causa común con aquellos que toman la iniciativa, allí donde las almas sensibles denuncian estragos ecológicos y desigualdades sociales crecientes. El «verdadero investigador» será aquel que sabe que el destino humano requiere terribles sacrificios, pero que nada debe trabarlo. Esta nueva construcción, por otra parte, no hará sino prolongar el desprecio ya cultivado en nombre del progreso hacia las y los charlatanes con grandes ideas que siembran la duda, la inquietud, la tribulación.

Fue desde que tomé la medida tanto de lo que estaba ocurriendo como de la relativa sumisión, de la pasividad de las y los investigadores, cuando tomé en serio lo que Virginia Woolf diagnosticaba ya como prostitución intelectual: la docilidad de aquellos que, sin verse obligados como lo son los asalariados, aceptan pensar y trabajar allí donde se les dice y como se les dice. Pero, de hecho, ¿hacia quién volverse cuando, con constancia, uno opuso objetividad científica y preocupaciones políticas? ¿Cómo plantear públicamente la cuestión de un desastre cuando no se quiere que el público pierda confianza en «su» ciencia, y se meta con lo que no le atañe? La madera del investigador, su dependencia de lo que Woolf llamaba límites místicos, le impide plantearse con otros la cuestión de esta civilización en que nos encontramos. No puede más que lamentarse e intentar, pero

cada uno por sí mismo, desviar un poco de tiempo y algunos medios para lo que llamará una «buena investigación», que hace «avanzar la ciencia».

¿Desmovilización?

Pensar con Virginia Woolf prohíbe toda esperanza fácil. Tomar en serio una construcción generizada como la del «verdadero investigador» esclarece la violencia que ella describe a lo largo de todo *Tres guineas*: es la violencia de aquellos que aprendieron que había que apretar los dientes para conservar el rumbo a pesar de las sirenas de la tentación. El género no marcado es también un género definido por la angustia, la angustia del declive.

Por otra parte, es aparentemente porque ellas no tenían esa angustia, al no poseer ninguna esperanza de hacer carrera, por lo que las primeras mujeres primatólogas inventaron una «primatología lenta», no vectorizada por la diferencia que hay que promover entre lo que debe interesar al científico y lo que seduce a la opinión. Ellas aceptaron dejarse afectar por esos seres con los cuales se enfrentaban, buscar con ellos las relaciones que convienen, hacer prevalecer la aventura de la pertinencia sobre la autoridad del juicio. De manera más general, hay que recordar que el modo en que la madera del investigador fue caracterizada evidentemente no basta para definir las prácticas de los y las investigadores/as, aquellas que hacen que, a pesar de todo, podemos tener ganas de defender la universidad. Así como la madera de los pilotos de pruebas no hace a un buen piloto, la madera del investigador no hace

a un investigador o a una investigadora. Más bien corresponde a la forma de movilización de la investigación.

Conviene recordar que la movilización es un asunto de hombres en guerra. Un ejército movilizado no se deja desacelerar por nada. La única cuestión que cuenta es si «se puede pasar», y el precio que otros pagarán por ese pasaje; los campos estragados, los pueblos devastados, no lo harán vacilar. La vacilación, el escrúpulo, son sinónimos de traición. Por supuesto, los científicos insumisos no son ejecutados, pero la sumisión de la mayoría a la consigna que define al verdadero investigador basta para garantizar la movilización disciplinaria, porque aquellos y aquellas que plantean cuestiones descalificadas como «no científicas» serán siempre minoritarios, considerados con sospecha; van a preguntarse si todavía son verdaderos investigadores, si no se dejaron seducir por lo que todo verdadero investigador debe mantener a distancia. En cambio, conformarán un consenso casi automático consignas como «Salvemos la investigación», sobre todo quienes no hacen la pregunta «¿de qué hay que salvarla?».

Por lo tanto, no es una esperanza fácil, sino una incógnita de la situación, lo que me gustaría hacer vibrar aquí, aquella de la *posibilidad de una desmovilización*; una incógnita generizada, pero esta vez de un género totalmente marcado puesto que siempre se sospechó de las mujeres como seductoras y corruptoras, de incitar al hombre honesto y valiente a la traición y a la deserción.[13] Esa incógnita adquiere hoy

13. En *Les Faiseuses d'histoires* (Les Empêcheurs de penser en rond/La Découverte, París, 2011) Vinciane Despret y yo, como chicas infieles de Virginia Woolf que hicimos carrera en la universidad a pesar de su ad-

un sentido concreto, es decir, político. Mi convicción es que la única posibilidad de «salvar la investigación» pasa por el despertar del sonámbulo, y que éste no se despertará a menos que lo obliguen. Y no pueden obligarlo sino mediante exigencias que impongan reproducir la cuestión de lo que puede o debe esperarse de las investigadoras e investigadores. Mediante exigencias que les impidan mantener una actitud de negación frente a las cuestiones que un verdadero investigador no tiene que plantearse.

En la actualidad, tales exigencias son sostenidas en particular por dispositivos del tipo de lo que es llamado «jurados ciudadanos», o «consulta ciudadana», o «convención de ciudadanos», término privilegiado por la Fundación de Ciencias Ciudadanas. Tales dispositivos, *cuando son eficaces,* en efecto tienen la vocación de resistir al conjunto de las consignas o de los juicios que jerarquizan los puntos de vista. Constituyen verdaderos operadores igualitarios, contra la puesta en escena del «si quieren discutir, primero deben salir de la ignorancia». Es el jurado el que formula las preguntas, el que pide explicaciones, el que evalúa la pertinencia de aquellas que le son dadas para el problema que lo ocupa. Él es quien exige de los y las contraexpertos/as, el que escucha a aquellas y aquellos que objetan y el que organiza las confrontaciones. En pocas palabras, el que produce el tipo de puesta a prueba sin la cual no hay confiabilidad para una in-

vertencia, propusimos una figura menor de la traición: aprender a hacer historias, y a difundir a aquellas que las hacen, precisamente cuando no se tienen o se tienen pocas esperanzas de ganar —negarse a aceptar con coraje y dignidad lo que no se puede evitar—.

novación, porque la preocupación de la confiabilidad excluye toda jerarquía a priori entre lo que cuenta y lo que puede ser desdeñado, o entre lo que correspondería a un punto de vista objetivo o científico y lo que no sería más que materia de opinión o de convicción.

La cuestión del papel de dispositivos de este tipo es un asunto político, lo que significa que la cuestión de la fabricación de los investigadores es un asunto político. En efecto, tales dispositivos son una prueba para aquellas y aquellos a los que reúne, pero en lo que concierne a los científicos la prueba apunta muy específicamente al doble juego típico de los científicos sonámbulos: pretendiendo una humilde ignorancia de las «grandes cuestiones», de aquellas que no interesan su ciencia, y presentando una situación en un modo tal que lo que no les interesa aparezca como secundario, el punto de vista científico aparece entonces como el punto de partida objetivo, racional, para encarar una cuestión.

La prueba descalificará al sonámbulo, pero no solicita a los científicos que se hagan cargo de las cuestiones que ignoran, solamente que aprendan a situar activamente lo que saben. Es decir, que expliciten la manera en que su conocimiento puede contribuir en el problema sin identificarse en absoluto con un «punto de vista científico» o «racional» que determine la manera en que debe ser planteado el problema. Una prueba muy legítima aparentemente, pero que los investigadores tal como son formados hoy la mayoría de las veces son incapaces de enfrentar. Porque es difícil situarse respecto de lo que se aprendió a despreciar, o por lo menos a tener a distancia.

No se trata de apelar a una ciencia que tendría una conciencia o a un investigador o investigadora responsable, que podría responder de las consecuencias de las innovaciones en las que participan sus investigaciones. Tampoco de oponer lo que sería una «buena ciencia», al servicio de los verdaderos intereses colectivos, con una ciencia sesgada por su sumisión a los intereses privados. En ambos casos la cuestión de los conocimientos científicos conserva su pretensión de ocupar un tipo de posición crucial que nunca fue la suya, la de servir un interés que trascienda las pasiones particulares. La prueba que me interesa, aquella de lo que Donna Haraway llamaba desde 1988 un «conocimiento situado»,[14] designa aquello que, precisamente y de manera concreta, tiene por vocación impugnar esa relación privilegiada de las ciencias con las cuestiones de interés colectivo.

Situarse no tiene nada que ver con el punto de vista que ofrece Google Earth, donde se ve toda la Tierra, luego se puede situar su ciudad, su calle, su casa. Ser capaz de situarse, de situar lo que uno sabe, de ligarlo activamente a las cuestiones que uno hace que importen y a los medios puestos en obra para darles respuesta, implica ser deudor a la existencia de los otros, de aquellas y aquellos que plantean otras preguntas y hacen que una situación importe de otra manera, que pueblan un paisaje en un modo que impi-

14. «Conocimientos situados: la cuestión científica en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial», en Donna Haraway, *Des Singes, des cyborgs et des femmes*, Éditions Jacqueline Chambon, París, 2009. [Hay versión en castellano: *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*, trad. de Manuel Talens, Ediciones Cátedra, Madrid, 1995].

de su apropiación en nombre de cualquier ideal abstracto, sea el que fuere.

Por cierto, los jurados ciudadanos son escasos y precarios, y lo que es más, fáciles de vaciar de su sentido. En cuanto a las consultas ciudadanas, que suponen una verdadera activación política de las ciencias, harían reír a quienes piensan en términos de *Realpolitik*, una política que se reduce hoy a la (buena) gobernanza. Su interés, la incógnita a la que los asocio, sin embargo, permite no identificar la práctica de las ciencias con la construcción generizada que constituye la madera del investigador. Son portadores de una perspectiva que permite contribuir a quebrar la impresión de fatalidad que nos asedia. El papel de una incógnita no es resolver un problema sino formularlo de tal modo que su solución sea concebible. Existe una solución, pero ésta no pasa por una sociedad que respetara a sus investigadores/as. Pasa por una sociedad que forzara a sus investigadores/as a no despreciarla.

En *Gender and Boyle's Law of Gases,* Elizabeth Potter narra cómo las damas de la buena sociedad, admitidas a asistir a las experiencias sobre la bomba de aire, se emocionaron al ver a pájaros que se sofocaban para demostrar que ese aire, evacuado por la bomba, era necesario para la vida. Semejante historia puede ser asociada a la larga exclusión de las mujeres, inoportunas en los laboratorios, pero puede tener otro sentido, que se comunica con la posibilidad de un futuro donde los científicos dejen de sonreír para sus adentros al oír ese testimonio de la sensiblería femenina. No se dice que en ese futuro dejen de ser sacrificados los pájaros. En cambio, la posibilidad de que los científicos dejen de son-

reír significa que no cultivarán ya el miedo fóbico de que las preguntas y los intereses de los otros los desmovilicen o les hagan perder un tiempo precioso. Que habrán dejado de tomarse por el cerebro pensante, racional, de la humanidad, pero habrán aprendido, por otros y gracias a otros, a apreciar la singularidad propia de las cuestiones que les importan, en adelante desprovistas del poder de redefinir o de juzgar aquellas de los otros.

Y es el «gracias a otros» lo que aquí importa. La incógnita de la cuestión que indiqué no tiene ningún sentido fuera de una perspectiva de lucha. Pero se trata de un tipo de lucha en afinidad profunda con aquello por lo cual algunas mujeres lucharon y siguen luchando: una lucha para que ninguna posición pueda definir como legítimo el silenciamiento de otras, que supuestamente no son importantes. Pero también una lucha donde el humor, la risa, la irrisión para con el poder de los ideales abstractos son cruciales. Desmovilizar, aprender a apreciar el paisaje en vez de atravesarlo con la velocidad máxima es para los y las investigadores/as aprender a reírse de aquellos que los amenazan de decadencia si se atreven a no consagrarse por completo, sin preguntas ociosas, al avance de la ciencia.

3
¿Desacelerar?

La empresa de la evaluación

En la actualidad, la investigación financiada por el dinero público está en vías de perder el tipo de autonomía que creía era un derecho consensualmente reconocido. Los Estados, que debían garantizar esa autonomía, «traicionaron» esa misión, dieron a las empresas el poder de seleccionar a aquellos que se beneficiarían con las subvenciones públicas en todos los campos donde la competitividad económica está en juego. Y allí donde eso no ocurre, allí donde ni patente, ni asociación, ni *spin off* se pueden encarar, ellos mismos emprendieron hacer reinar una pseudoley del mercado, que supuestamente garantiza que el dinero público será utilizado en el modo óptimo que el mercado, se dice, garantiza. La definición de modos de evaluación que se presenta como «objetivos», porque son ciegos a lo que cuenta para los mismos investigadores, forma parte integral de esta empresa. Cuando la ley del mercado prevalece, los diferentes actores, en competencia unos con otros, deben ser sensibles a las «señales», deben responder con la mayor flexibilidad a las definiciones cambiantes de la «demanda». Allí donde el mercado no puede ser definido en términos de transacciones económicas, donde la definición de la «oferta» y de la «demanda» es un poco ficticia, el modo

de evaluación deberá preservar esta ficción. Deberá poner a los «evaluados» en competencia unos con otros de manera tal que lo importante para ellos, lo que dé sentido a su actividad, resulte redefinido como «rigidez», como aquello a lo cual deben renunciar si quieren demostrar su capacidad para adaptarse.

En este caso, cuando se trata de los investigadores, la competencia por el reconocimiento de una «excelencia», que en adelante es condición de supervivencia académica, tendrá como desafío el escaso recurso que constituye la publicación en una revista de primera categoría, y ese desafío les impondrá concebir su investigación a partir de lo que requieren esas revistas y adaptarse a las normas que ellas imponen: conformismo, oportunismo y flexibilidad, tal es la fórmula de la excelencia.

Probablemente se diga que exagero, que los científicos sabrán adaptarse a esas nuevas coerciones sin perder su creatividad. Y se subrayará que éstas, por lo menos, tienen la ventaja de identificar claramente a los perezosos o a quienes subsisten tranquilamente en un campo que no le interesa a nadie. Pero en todas partes donde se instala la empresa de lo que se llama el *neo management*, es la misma historia lo que se reproduce. Esto comienza con proposiciones consensuales que ponen de manifiesto las ventajas, y sobre todo la «transparencia» que sólo temen aquellos que «aprovechan el sistema»; los otros no tienen nada que temer y el carácter formal de la evaluación debería incluso tranquilizarlos: no se trata de controlar lo que hacen. Luego aquellos que son evaluados descubren al mismo tiempo que

los criterios, por formales que sean, ciegos al contenido, no dejan de ser menos contradictorios con lo que da sentido a su actividad, y que no son negociables. Durante un tiempo juegan al más astuto, hacen trampa, pero poco a poco la presión aumenta. Y al fin y al cabo se encuentran en un paisaje radicalmente transformado, donde fueron efectivamente separados de aquello que les importaba, bajo vigilancia y bajo presión, reducidos a esa tristeza que se llama depresión o conducidos al cinismo oportunista de aquellos que saben adelantar sus peones.

Volvamos al caso de meter en cintura a los investigadores, y a las revistas especializadas, bien cotizadas, que en esto desempeñan un papel clave. Me gustaría comenzar por recalcar la singularidad de estas revistas, donde los artículos son sometidos a las objeciones de los *referees* escogidos entre los «colegas competentes», luego leídos, en general, solamente por esos colegas. Esa singularidad, en efecto, parece indisociable del funcionamiento de las «ciencias modernas», donde la evaluación es inmanente a la comunidad, comunidad donde los autores son leídos por otros autores a quienes les corresponderá tener en cuenta, desarrollar, impugnar lo que leyeron.

Ese modo de evaluación inmanente resistió bastante mal la explosión de la cantidad de investigadores y de sus publicaciones —el *publish or perish* no es nada nuevo— como también la conexión cada vez más ruda entre «valor» y selección de aquellos que serán admitidos a hacer carrera. También hace cierto tiempo que el sistema de los *referees* anda de capa caída, que lo que era una gran responsabilidad

se convirtió en un tormento que hay que sacarse de encima cuanto antes o si no la ocasión de ajustar cuentas o de adelantar sus peones o de pronunciarse sobre la reputación (ya que el anonimato de los autores no impide «localizarlos»). En cuanto a la «competencia colegial», se ha vuelto demasiado fragmentada para garantizar la evaluación de los candidatos a puestos o a créditos de investigación. Tomaron el relevo los procedimientos bibliométricos, que miden el «valor» de un artículo por la cantidad de referencias de que es objeto. Pero esos procedimientos no ofrecen solamente una medida, en adelante accesible a los comités de evaluación «incompetentes», de las repercusiones de una publicación. Al desacoplar esa evaluación de la competencia de los colegas, que saben evaluar en su propio campo la importancia de una colaboración, abrieron el juego a estrategias (efectos de camarillas, citas mutuas sistemáticas) contra las cuales tuvieron que concebir defensas, en una verdadera carrera armamentista que sin lugar a dudas evoca la evolución darwiniana.

En otras palabras, los modos de evaluación en adelante impuestos no son un ataque contra aquello que antes funcionaba de manera satisfactoria. Más bien equivale a transformar en imperativo rígido la presión por publicar, que hasta entonces había sido deplorada como una desdichada deriva, con una multiplicación correlativa de efectos perversos. Sin hablar siquiera de los fraudes, ahora se multiplican los artículos «retirados» tras la publicación (lo que significa «no tendría que haber sido aceptado por los *referees*»), ¡inclusive y sobre todo en las revistas de primera categoría!

Por lo tanto, es comprensible que una de las primeras reivindicaciones de los investigadores vinculados con la calidad de la investigación recaiga en la disminución de la cantidad de las publicaciones y en una verdadera evaluación, por *referees* que se tomen el tiempo de verificar si el argumento está bien desplegado, si no se trata de un resultado parcial, sin interés en sí mismo, publicado a los apurones para marcar puntos. No obstante, me gustaría ir más lejos. En efecto, incluso si el sistema de evaluación por pares funcionase idealmente —buenos artículos que habían tenido tiempo de madurar, *referees* atentos y competentes, etc.— el caso es que todas las ciencias, todas las maneras de «hacer ciencia», no son, nunca fueron y jamás serán iguales frente a ese modelo de evaluación.

Quisiera mostrar aquí lo que fue inventado por y para las ciencias rápidas, con su estricta diferenciación entre una producción de conocimiento acumulativo que se dirige únicamente a los colegas competentes, y un conocimiento «vulgarizado». Correlativamente, quisiera interceder por una desaceleración de las ciencias que no sea un retorno a un pasado un poco idealizado, donde los investigadores honestos y merecedores eran justamente reconocidos por sus pares. Esa desaceleración debería implicar una consideración activa de la pluralidad de las ciencias, a la que debería responder una definición plural, negociada y pragmática (ella misma evaluada a partir de sus efectos) de los modos de evaluación y de valorización de los diferentes tipos de investigación.

¿Quiénes son los pares?

Los «pares», o colegas competentes, y la rapidez son dos caras de la misma moneda. Ambas traducen lo que permite un tipo muy particular de logro, el logro propio de las ciencias experimentales. Lo que no significa que el logro experimental apelaba al modelo de una ciencia rápida, que los colegas competentes son los únicos que pueden —y deben— evaluar, sino que es a su alrededor donde ese modelo podía adquirir sentido.

Para caracterizar ese logro a partir de aquello que lo condiciona muy específicamente (contra la generalidad de la abstracción como «método») lo pondré bajo el signo de un trasplante.[1] Lo que se estudia pudo ser extraído de su medio y trasplantado a otro, específicamente el del laboratorio experimental. Sólo con esa condición eventualmente se podrá producir el «logro experimental», porque sólo en ese medio las preguntas planteadas pueden recibir respuestas llamadas «objetivas», las que serán objeto de publicaciones cuyos destinatarios serán los «colegas competentes». En otros términos, esas publicaciones no interesan más que a aquellos y aquellas que saben cómo leerlas porque comparten con sus autores no sólo los mismos «medios», con sus habilidades y sus instrumentos, sino también las mismas exigencias por lo

1. Me inspiro aquí en las discusiones que tuvieron lugar en el GECo (Grupos de Estudios Constructivistas, ULB) sobre la base del trabajo de Katrin Sohldju, «Interessierte Milieus oder die experimentelle Konstruktion "überlebender" Organe», en Karin Harrasser *et al.* (dir.), *Ambiente. Das Leben und seine Räume*, Turia, Viena, 2010, págs. 51-64.

que respecta a lo que es una «respuesta objetiva», la misma definición de lo que es un «hecho» susceptible de autorizar una interpretación bien determinada. La evaluación, por lo tanto, es «rápida», no en el sentido de que no requeriría ni trabajo ni esfuerzo, sino en el sentido de que las objeciones no ponen en juego cuestiones de principio o de doctrinas, sino que corresponden a la verificación de lo que preocupa a todos los «competentes»: la extensión del campo del logro. ¿Los «hechos» se sostienen? ¿Autorizan al autor a inferir lo que infiere?

Por eso, como subrayó Bruno Latour, el investigador nunca está solo en su laboratorio: están virtualmente presentes todos aquellos cuyas objeciones pueden, y deben, ser anticipadas. En cambio, están ausentes todas las cuestiones cuyo trasplante en laboratorio está excluido. Por eso dirigirse a lectores que pertenecen a otros medios donde se cultivan otras cuestiones es problemático, y a menudo se traduce por una operación de captura.

Hay una gran diversidad de modos de captura, según la capacidad de los otros de plantear sus propias condiciones. En un extremo está la industria, con sus investigadores que trabajan en laboratorios sobreequipados, sus abogados, sus equipos de marketing, etc., y la captura eventual de su interés implica una transformación consecuente de la proposición científica, con una masa de literatura gris la mayoría de las veces protegida por el secreto industrial. En el otro está el «gran público», a quien científicos de buena voluntad —que consagran una parte de su valioso tiempo a esa obra pía— hacen saber cómo «la ciencia», en adelante, es

capaz de responder a sus preocupaciones, a las preguntas que se formula, incluso que el Hombre, desde el origen, se ha formulado. Dos tipos de transformación que no tienen gran cosa en común, de no ser el hecho de que no conservan lo que unía a los investigadores, lo que, para ellos, importaba y lo que daba su valor propio a una proposición inédita: su cohorte de «pero entonces…», de «y entonces eso debería…», de «y si…». Lo nuevo va a convertirse en «innovación», o anunciar una ruptura que concierne a la humanidad toda («se creía, ahora sabemos…»).

La imagen aquí trazada a grandes rasgos es al mismo tiempo un poco caricaturesca y demasiado indulgente. Es indulgente porque con la economía del conocimiento, mejor llamada economía especulativa de la promesa, las distinciones se confunden. Por ejemplo, frente a las promesas maravillosas de las biotecnologías, a veces se puede pensar en el país imaginario donde los piratas acechan a Peter Pan y los niños perdidos, pero son acechados por los indios que a su vez son acechados por los animales salvajes que son acechados por los niños perdidos. ¿Quién cree a quién, sigue a quién, es capturado por el sueño de quién? En el fondo, esto ya no tiene importancia porque la máquina, en el sentido de Félix Guattari, en adelante hace coincidir especulación y producción; eso funciona, hace burbujas, se estrella, y absorbe cada vez más capitales, más investigadores, más sueños. Y la imagen es caricaturesca, porque existen investigadores-autores-críticos para quienes la «salida del laboratorio» merece ser pensada con las mismas exigencias que lo que se hace en el interior. Digamos solamente que

aquellos no son solamente minoritarios sino también considerados con cierta sospecha por sus colegas, como si estos últimos dudaran de su lealtad a lo único que debería contar. En cierto modo, por otra parte, esta sospecha es justificada en la medida en que lo que es entonces mostrado por el ejemplo es la no contradicción entre «estar situado» por la pertenencia a un colectivo científico y «situarse» activamente, es decir, crear con otros relaciones que no apunten a la captura.

Abandonemos ahora las ciencias experimentales, a propósito de las cuales se inventó el modelo de la ciencia rápida, para detenernos un instante en el extremo opuesto, en esa producción de conocimiento que no es una ciencia: la filosofía. Y tomemos el caso de un filósofo reconocido, Gilles Deleuze. ¿Cómo sería evaluado? Su tasa de citas en las revistas bien cotizadas en filosofía (de inspiración generalmente analítica) sería muy baja. En cuanto a su producción, sería considerada irrisoria porque Deleuze no publicó muchos artículos y, en su mayoría, en revistas que no son importantes. En cuanto a sus libros, tampoco lo son; un libro está «fuera de evaluación», porque un «verdadero investigador» publica para sus colegas, bajo la coerción de los *referees*. La evaluación (rápida) «por pares», por lo tanto, condena una manera de hacer filosofía. Porque ciertamente existen filósofos que (no) publican (más que) para sus colegas, y se citan mutuamente y con abundancia porque son las tesis de esos colegas lo que discuten, critican, enriquecen, completan, modifican. Los modos de reconocimiento o de evaluación son poco conciliables: para el mismo Deleuze, la prosperi-

dad académica de esos «filósofos rápidos» tenía por correlato el asesinato de la filosofía.

Pero la cuestión aquí planteada no opone «la ciencia» con la filosofía, sino que atraviesa el campo de las ciencias, precisamente cuando todas están sometidas oficialmente al mismo modelo ideal, el del juicio por los «colegas competentes», capaces de evaluar la colaboración de uno de los suyos en el avance colectivo del conocimiento. Con el objeto de encarar esta cuestión, hay que elegir un rasgo susceptible de definir ese campo. Elegiré aquí conservar la definición general de una ciencia, en términos de trabajo colectivo, donde el valor de una proposición individual es el de una «colaboración» en una dinámica de conjunto. Y esto para plantear la cuestión de lo que es una colaboración, es decir, de lo que une efectivamente a los colegas competentes.

Algunos campos, como el de las neurociencias, se caracterizan por la rapidez con la cual se apilan publicaciones que presentan todos los signos del «logro» de laboratorio, con «hechos que muestran». Y algunas de esas mostraciones tienen grandes repercusiones mediáticas en el modo de «se creía que, ahora sabemos... ». Pero lo que parece mucho más raro es el tipo de dinámica que une a los «colegas competentes», lo que señalan las notas donde ellos remiten a los trabajos sobre los cuales se apoya el suyo propio, una dinámica acumulativa donde la confiabilidad de una conclusión posibilita nuevas cuestiones. Muchas mostraciones neurocientíficas no contribuyen más que a la acumulación de «hechos» desprovistos de consecuencias para los colegas en el trabajo, aunque hagan las delicias de los medios. Y

lo que une a los colegas competentes bien podría ser en este caso una forma de pacto a propósito de hipótesis que «hay que hacer bien» para conferir una significación determinada a lo que una instrumentación sofisticada permite observar. Cuestionar estas hipótesis, «sin las cuales la ciencia no sería posible» es tan peligroso como violar un tabú: «¡no toques eso, no hagas esa pregunta, si no dejas de ser un científico!». Y es así como una montaña de artículos «metodológicamente impecables» puede, como ya ocurrió con la psicología conductista, caer en la insignificancia cuando lo que era tabú se convierte en lo que «evidentemente» hay que tener en cuenta (sin perjuicio de hacer existir nuevos tabúes...).

En otros campos, la noción de «colega competente» fracasa en reunir, porque tropieza con divisiones doctrinarias, con maneras conflictivas de heredar «la ciencia», inclusive la definición misma de lo que puede pretender al título de «colaboración». Esas divisiones no son una simple parcelación sino una división entre escuelas, cada una a menudo definida por un adjetivo que señala un padre fundador, adjetivo que marca a la vez la lealtad y el fracaso en eliminar a los rivales (Durkheim, o Bourdieu, o Chomsky, o... tenían la ambición de reinar sin rivales, de conquistar, como Newton o Lavoisier, la posición de aquel que se encuentra en el origen del desarrollo finalmente científico de su ciencia). En esos campos, la idea misma de ser evaluado por, o de citar en referencia, a un colega perteneciente a una escuela distinta no tiene ningún sentido, y el hecho de «poseer» una revista de primera categoría es para cada escuela una cuestión de vida o muerte.

Estos dos ejemplos ciertamente son extremos pero su interés es centrar el problema de las diferencias entre ciencias alrededor de la cuestión del lazo entre colegas que constituyó la novedad de las ciencias llamadas modernas. Es esta cuestión lo que disimula en cambio la famosa diferencia entre ciencias «duras» y ciencias «blandas», diferencia que hace intervenir los valores del humanismo, la irreductibilidad de las relaciones humanas a la explicación objetiva o a la medida cuantitativa. El problema de lo «blando» es que está a la defensiva, y como tal es incapaz de crear una manera positivamente divergente de «hacer ciencia», con su dinámica colectiva propia. Por eso cada vez que se manifiesta una disciplina conquistadora anunciando que, por fin, lo «duro» realmente científico va a echar a los «charlatanes blandos» a golpes de hechos «realmente objetivos», no suscitará una contraofensiva organizada sino con demasiada frecuencia protestas generales, que recaen en los principios. Y no son tales principios, por el contrario, los que impidan al conquistador ser inmediatamente recibido como representante de un progreso irreversible, al que no se reprocharán sus presupuestos un poco sumarios. Más que el refrán «a preguntas tontas, respuestas estúpidas», sin embargo ,con tanta frecuencia pertinente, es el refrán «la física también comenzó por lo simple, por las bolitas de Galileo» el que es entonado por todos aquellos que se apuran por remitir lo «blando» a «valores» de los que, todos lo saben, la «verdadera» ciencia debe disociarse.

«La ciencia», una amalgama que hay que disolver

Hacer existir la pluralidad de las ciencias contra la unicidad de «la ciencia» es dirigirse a ésta como a una amalgama que hay que disolver con el objeto de liberar sus distintos componentes en su particularidad. Disolver una amalgama no significa juzgar. Así, la autoridad de los «hechos», en el sentido de que señala el logro experimental, ciertamente no tiene nada que ver con la autoridad de la conclusión según la cual tal producto carece de peligro para la salud (análisis toxicológico) o tal molécula es admitida al estatuto de medicamente, puesto en el mercado, prescrito y eventualmente reembolsado (análisis clínico). En el primer caso el logro es del orden del acontecimiento, esperado, ciertamente, pero sin garantía. En el segundo, la conclusión sigue un procedimiento codificado que lleva en sí la garantía de una respuesta. Pero no se trata de juzgar los hechos producidos por tales procedimientos, sino más bien de recalcar que dependen de un tipo de práctica muy distinta de aquella que produce «hechos experimentales». Incluso si lo que está sometido al procedimiento surgió de los laboratorios de investigación y si el mismo procedimiento apela a una instrumentación sofisticada, la cuestión a la que se trata de dar respuesta es una cuestión de interés público, y la autoridad revestida por los hechos será el fruto de una decisión pública.

Los análisis clínicos y toxicológicos no responden a una definición finalmente científica de la eficacia terapéutica de una molécula o de la peligrosidad de un producto. Responden a la necesidad perfectamente respetable de hacer una se-

lección, incluso si es en función de criterios que podrán ser cuestionados sobre la base de datos empíricos, como ocurre hoy con los disruptores endócrinos. Se hablará aquí de «convención», de un acuerdo negociado entre partes con intereses conflictivos, y eso no tiene nada de deshonroso sino que requiere una atención y una vigilancia muy particulares. El respeto de una convención entre intereses divergentes exige no perder de vista a aquellos que podrían desviarla para su beneficio, incluso hacer trampa. Y en este caso, toda intrusión de un argumento que se refiera a la autoridad propia de las «ciencias que prueban» es el signo de que una de las partes lo está haciendo.

Para caracterizar esas convenciones movilizaré un tipo de ciencia ajeno a la noción de ciencia moderna, las ciencias «camerales», ciencias definidas por el servicio del Estado en su papel de guardián del orden y de la prosperidad pública.[2] Me parece interesante ampliar esas ciencias camerales al conjunto de las prácticas, ya sea que impliquen el laboratorio, las investigaciones estadísticas o los modelos de tipo operativo que están al servicio de una decisión que se debe tomar (o de la que se espera que será tomada). En efecto, tales prácticas ciertamente pueden presentarse en términos de objetividad, de método, de hechos, pero lo que producen debería ser llamado «información» sobre un estado de los

2. Véase a este respecto los trabajos de Foucault sobre la gubernamentalidad y su instrumentación. Lo que llamo convención es nombrado por Foucault «conjunto práctico». Escoger el término «convención» es abrir la cuestión del tipo de cuidado que reclama el mantenimiento de una convención.

asuntos, sobre una situación cuyas categorías responden primero y ante todo a un poder de actuar, de evaluar, de reglamentar que les es exterior. Podría decirse que actúan como un órgano de percepción, seleccionando y estructurando lo que interesa (o debería interesar) a toda institución que tenga el poder de asociar consecuencias a lo que es percibido. Esta estructuración puede ser llamada «objetivación», definición unilateral relativa a una posibilidad de acción.

Muchos trabajos de sociología, inclusive crítica, pueden entonces ser ubicados del lado de las prácticas camerales, y muchos expertos surgidos de las comunidades científicas colaboran en ellos. A todas luces no se trata aquí de criticarlos, sino de subrayar que se trata de prácticas que pertenecen a un linaje mucho más antiguo que el de las ciencias llamadas modernas, que dependen de las necesidades de todo «gobierno», público o privado; arte del timón y no creación de situaciones que, tal vez, permitan aprender algo nuevo. Correlativamente, los lectores interesados por lo que producen estas prácticas deberían (idealmente) ser aquellos cuya acción es susceptible de ser «informada» por los conocimientos producidos. Los «pares» o «colegas competentes» no tienen aquí ningún papel particular. En cambio, la definición de lo que para estas prácticas es pertinente da un papel muy particular a la acción política. Como lo mostró Dewey, en *Le Public et ses problèmes*,[3] y como lo testimonia el caso de los OGM o la intervención de Act Up en el protocolo de los aná-

3. John Dewey, *Le Public et ses problèmes*, Gallimard, col. «Folio», París, 2010. [Hay versión en castellano: *El público y sus problemas*, trad. de Mario Calicchio, Ágora, Buenos Aires, 1958].

lisis clínicos que recaen en las terapias del sida, la definición de un «asunto público», que apela a una institución de tipo estatal para asumir nuevas responsabilidades o para modificar su definición del orden público, y por lo tanto también la de las informaciones que necesitará, es un acontecimiento propiamente político, para bien y para mal.

La cuestión de la pluralidad de las ciencias no puede plantearse sino después de la disolución de esa primera amalgama, cuando el argumento «hay que aceptar esa hipótesis, de no ser así ya no podremos definir nuestro objeto de manera científica» es remitido al imperativo de objetivación propio de las ciencias camerales, siendo entonces reemplazada la expresión «de manera científica» por «de manera de posibilitar una decisión». Y realmente se trata de una cuestión: si es cuestión de la pluralidad de esas ciencias que, contrariamente a las ciencias camerales, pueden ser llamadas «modernas», ¿cómo disolver la amalgama producida por la exhortación de obtener «hechos» que autoricen una interpretación que será llamada «objetiva»?

El término «objetividad», cabe sospecharlo, no conviene porque favorece todas las amalgamas: entre el objeto definido por las ciencias experimentales y el imperativo de objetivación de las ciencias camerales, entre hechos metódicamente definidos y hechos experimentales, entre «la ciencia» y lo que se opone a la opinión irracional, subjetiva, egoísta, etc. En cambio, la cuestión del logro bien podría conectarse con lo que une a los colegas competentes, en primer lugar a lo que les interesa, en cuanto competentes, y a lo que sitúa su competencia.

Consideradas desde el punto de vista del logro, las ciencias experimentales resultan muy particulares. En efecto, la posibilidad de extraer y de trasplantar lo que es estudiado en un medio definido por la cuestión de lo científico no basta. Todavía es necesario que esa doble operación no intervenga activamente en el tipo de respuesta obtenida, como ocurre sobre todo en las situaciones seudoexperimentales donde lo que es interrogado no es solamente puesto en escena sino obligado a comportarse en un modo que satisfaga los criterios de objetividad («atrapado como una rata»). La preocupación de los colegas competentes es que la extracción sin lugar a dudas pueda ser asimilada a una «purificación» de aquello que, frente a la cuestión, no es más que un efecto parásito, que confunde la legibilidad de la respuesta. Lo que significa a cambio que la cuestión es una «buena cuestión», que se dirige a una dimensión del fenómeno estudiado que es efectivamente susceptible de ser «desenredada», y por lo tanto de ser atribuida a ese fenómeno independientemente de su medio.

Debería ser evidente que las condiciones del logro experimental son muy restrictivas. Y esto desde un triple punto de vista: lo que es estudiado ¿puede ser sometido a las condiciones del laboratorio? Lo que la extracción elimina ¿puede ser definido como simple «parásito»? Y finalmente, lo que es interrogado ¿es indiferente a la intencionalidad propia del medio donde es trasplantado, un medio «hecho» para obtener una respuesta de él? ¿Es «su comportamiento» lo que constituye la respuesta? ¿No es él quien responde *al* científico? Esta última condición

hace explotar la amalgama favorecida por términos como obediencia y sumisión. El enemigo público número uno del logro experimental, por lo tanto, corresponde a lo que las ciencias sociales nunca pueden excluir: la posibilidad de que el «sujeto» se comporte en el modo en que creyó comprender que el científico lo anticipa.

Desde ese último punto de vista, por otra parte, se dibuja otra manera de decir el contraste entre ciencias llamadas «duras» y «blandas». Las cuestiones planteadas por una ciencia llamada dura no interesan a priori más que a los colegas competentes; de donde surge, por otra parte, la necesidad de suscitar el interés del «público» (vulgarización) y de aquellos que pueden dar consecuencias «no científicas» a sus proposiciones («secuelas»). Aquello que las ciencias «blandas» viven como una verdadera maldición es que cada uno tiene su idea a propósito de lo que ellas interrogan. De ahí la triple manera de alejarse de la opinión que son las investigaciones camerales, consagrándose el proceder crítico al fracaso de esas «opiniones» y la sumisión del objeto a un método que garantice la producción de un conocimiento diferente», que ya no interesará más que a aquellos para quienes la primera medida del progreso científico es la manera en que triunfa de la opinión.

Recalcar la índole extremadamente exigente de lo que presupone el logro experimental no es confirmar el privilegio del que las ciencias experimentales de hecho ya se benefician, sino liberar el espacio para otros tipos de logros, que prolonguen el logro experimental, pero reinventándolo, asociándolo a otros tipos de condiciones. Tales condiciones

deberían ser no blandas sino tan exigentes como las condiciones experimentales, exigiendo «simplemente» algo muy distinto.

Una perspectiva que se dirá «pragmática» podría entonces ponerse en lugar de la noción de «visión científica» del mundo, de un mundo concebido en el modelo de lo que exige el logro experimental: fundamentalmente indiferente, por cierto complicado, pero que no propone más que un solo tipo de logro: el descubrimiento del «buen punto de vista» que permita plantear las «buenas preguntas» a partir de las cuales el revoltijo de las observaciones empíricas podrá volverse inteligible. Cuando esa visión predomina, el precedente de la astronomía se impone porque, se dice, ésta no era más que una acumulación de datos empíricos hasta que Kepler, y luego Newton, descubren el punto de vista que las vuelve inteligibles. Acumulemos, y esperemos a los genios, se lee a veces en la literatura neurofisiológica, desdeñando de ese modo la pequeña diferencia entre un cielo que se deja observar sin que se plantee la cuestión de la manera en que lo perturba esa observación, y un cerebro cuyos modos de actividad no pueden ser estudiados a menos que el sujeto dotado de ese cerebro «obedezca» a las exhortaciones experimentales. Por el contrario, un abordaje pragmático prestará la mayor atención a esa diferencia que implica que las condiciones del logro experimental deban ser cuestionadas.

Pragma significa «asunto», y el asunto de los científicos es siempre del orden del establecimiento de la conexión, de la creación de una relación con otros seres, que apunta a obtener de esos seres una respuesta a una pregunta. Pero hay

muchos tipos de relaciones de este género; relaciones puestas por ejemplo bajo el signo de la seducción, de la tortura, de la investigación estadística... Si, como lo propongo, se llaman «ciencias modernas» a las prácticas colectivas que reúnen a «colegas competentes» alrededor de la cuestión de una vinculación lograda con lo que es interrogado, esa vinculación debería ser tal que permita a los colegas aprender de lo que ellos estudian. Dicho de otro modo, esa relación, para tener un valor «científico» que prolongue los valores del logro experimental, debería requerir que lo que es interrogado esté efectivamente en capacidad de poner en riesgo la cuestión que le es planteada.

La proposición que se acaba de manifestar pretende contribuir a abrir una cuestión y no a resolverla. Porque prolongar, aquí, no significa reunir. «Estar en capacidad» no significa solamente «tener la posibilidad de» sino mucho más, cuando se trata de esos seres «educados» que son los humanos, de sentirse habilitados a comprender —y, llegado el caso, a impugnar— la manera en que una cuestión «apunta» a ellos. Por eso Bruno Latour propuso ver como una *felix culpa* de las ciencias sociales, una falta con consecuencias felices, el hecho de que algunos especialistas de las ciencias experimentales, cuando comprendieron el sentido de las preguntas que los sociólogos dirigían a su práctica, protestasen con virulencia.[4] Esos especialistas sintieron como un insulto preguntas que no tenían en cuenta lo que les importa, lo que les permite conferir a sus hechos el poder de ponerlos

4. Bruno Latour, *Changer de société. Refaire de la sociologie*, La Découverte, París, 2006, págs. 134-143.

de acuerdo. Para Latour, las ciencias sociales (no camerales) deberían aceptar la lección: estuvieron en falta cada vez que aquellos que ellas estudiaron respondieron «sin andar con vueltas». Sólo con protagonistas «recalcitrantes», que exigen que lo que importa para ellos sea reconocido y considerado en la manera en que uno se dirige a ellos, puede crearse una relación susceptible de reivindicar un valor científico.

Contrastes

Mientras que poner en riesgo en las ciencias experimentales exigía la indiferencia de lo que es interrogado en la pregunta formulada, las ciencias sociales, por lo tanto, exigirían su no indiferencia; ciertamente no su derecho de dictar a los científicos cómo quieren ser descritos, sino su capacidad para evaluar la pertinencia de la conexión que se les propone. Un contraste semejante llama a otros. Así, es seguro que lo que el «sociólogo latouriano» informe a sus colegas será bastante distinto de lo que informe el experimentador, y esto por lo menos en tres puntos. En primer lugar, ya no podrá tratarse de hechos que pretendan tener el poder de imponer su propia interpretación, constituyendo a los colegas como verificadores, capaces, en su propio laboratorio, de poner a prueba consecuencias que «deberían» seguir (*doveria*, la primera palabra de la experimentación, inscrita por Galileo en el famoso folio 116f)[5] o que «podrían» seguir (¡pero entonces!,

5. La bolita, rodando a partir de una altura determinada a lo largo de un plano inclinado, «debería» caer aquí: para la reconstitución de esta

la segunda frase de la experimentación). Correlativamente, los colegas no estarán ya reunidos por una dinámica colectiva donde cada conexión lograda abra o cierre nuevas posibilidades de conexión. Y por último estarán tanto menos reunidos cuanto que la publicación de lo que fue logrado no los tendrá como únicos destinatarios. De hecho, un logro de este tipo es susceptible de interesar a mucha gente y, llegado el caso, de transformar la manera en que los sociólogos sean recibidos y puestos a prueba por otros grupos.

Encontramos aquí lo que sirve de argumento a las ciencias «blandas»: la diferencia entre los humanos y las bolitas que, rodando a lo largo del plano inclinado de Galileo, confirmaron su «*doveria*». Y es cierto que las prácticas que intentan soslayar este tipo de diferencia lo pagan caro. Así, en psicología experimental, el interés de los sujetos experimentales por un conocimiento que los atañe aparece como una verdadera maldición, puesto que lo que debe ser interrogado ha de ser un «comportamiento» indiferente al sentido de la pregunta que le es formulada. Pero las astucias utilizadas para «engañar» al sujeto no son lo bastante secretas o lo bastante robustas (contrariamente a las de los prestidigitadores) para evitar que los «hechos» sean altamente perecederos, ya que la duración de su vida mide la plausibilidad de la ingenuidad prestada a los sujetos.

Sin embargo, esta diferencia debería ser respondida por un contraste, no por una oposición, contraste que recaiga en las conexiones y sus riesgos pero también en los

---

experiencia efectuada en 1608, véase Isabelle Stengers, *La Vierge et le neutrino*, Les Empêcheurs de penser en rond, París, 2006.

colegas competentes y aquello que los une. Esto es importante porque, sin un lazo entre colegas, los tesoros de reflexividad y de lucidez crítica de los investigadores no cambiarán nada: lo «blando» seguirá siendo blando, es decir, desprovisto de la dinámica colectiva de construcción de los conocimientos que caracteriza a las ciencias modernas. Se dirá que eso no es grave, y tal vez no lo sería en otro mundo que el nuestro. En el nuestro, donde las instituciones académicas tomaron por modelo el modo de investigación propio de las ciencias rápidas y sus colegas competentes, esto significa que las mímicas de las ciencias rápidas siempre tendrán ventaja. Es inútil decir que la evaluación objetiva está consagrada a transformar esa ventaja en lisa y llana hegemonía.

La «desaceleración» de las ciencias no es la respuesta a la cuestión de los contrastes que se deben crear entre ciencias, pero es condición *sine qua non* para una respuesta, es decir, también para prácticas de evaluación que relacionen a los colegas en un modo liberado del modelo de conocimiento acumulativo a propósito de un mundo considerado como dado. Nuestros mundos requieren otros tipos de imaginación que el «pero entonces eso debería...» o el «y por lo tanto eso podría...». Y la pluralidad de esas demandas bien podría ser respondida por una pluralidad de dinámicas de aprendizaje colectivo, que pongan en juego lo que significa, para cada ciencia, una conexión arriesgada.

Tomaré como caso promisorio la manera en que algunos etnólogos aprendieron a desplegar lo que requería semejante conexión cuando se arriesgaron a soltar amarras de

un anclaje colonial que garantizaba una diferencia estable entre el etnólogo y aquellos a quienes interroga. Lo que ellos informaron no es tanto un conocimiento «sobre» como un conocimiento «entre», un conocimiento indisociable de la transformación misma del investigador cuyas preguntas fueron puestas a prueba por otras maneras de hacer que las cosas, los seres y las relaciones importen. Y es en la medida en que este tipo de transformación los atañe a todos, con sus riesgos y hasta sus peligros, como los colegas son «competentes», vale decir, interesados en primer lugar por lo que uno de los suyos aprendió, los límites con los cuales tropezó, la manera en que pudo negociarlos o reconocer su sentido, pero también por la manera en que fue forzado a situarse, a aceptar que su manera de pensar, de escuchar, de anticipar lo sitúa. Es lo que Eduardo Viveiros de Castro llama un proceso de «descolonización del pensamiento», pero mi abordaje me conduce a pensar ese proceso no con una connotación de culpabilidad o de heroísmo sino en términos de aprendizaje; el etnólogo ciertamente puede conservar la memoria viva del lazo denso entre etnología y colonización, pero no es eso lo que lo hará capaz de aprender de aquellos que aceptan recibirlo.

Otros campos nos dan el ejemplo de aprendizajes colectivos un poco similares, aunque menos duros, sobre todo aquellos que se dirigen a lo que, para los investigadores, tiene estatuto de archivos: no solamente los textos sino todo cuanto es capaz de testimoniar para el pasado; pasado de los humanos o pasado de la Tierra y de sus habitantes. Por cierto, puede decirse que el archivo está «dado», incluso si

lo que constituye un archivo no deja de multiplicarse. Pero esa misma multiplicación, la maraña sutil de los testimonios dispares que adquieren consistencia unos por otros, contribuye no sólo a una mayor cantidad de conocimientos sino al aprendizaje de nuevas maneras de narrar los pasados, de explorar su consistencia propia sin someterlos a las simplificaciones definidas por una perspectiva «progresista», en términos de «todavía» y de «ya».

Pero es sobre todo a través de la manera en que la amalgama «la ciencia» entra en conflicto con lo que constituye la fecundidad de una ciencia como se hace sentir la insistencia de otros valores que aquel de los «hechos que prueban», acarreando otros modos de evaluación. Desde este punto de vista, el campo de la evolución biológica es notable. Desde Darwin se constituyó en el rechazo de un progreso que conduce hacia lo humano, pero está atormentado por el orgullo polémico de haber ilustrado así el gran modelo de «la ciencia que vence las ilusiones». Como en otras partes, las cuestiones sobre la manera de «narrar bien» se multiplican, se afinan, se responden mutuamente, pero como en ninguna otra parte son sofocadas por una máquina para reducir toda historia a «hechos» que dan testimonio de manera monótona de la misma verdad, aquella de la selección natural. Y no son solamente las historias de los biólogos evolucionistas las que se convierten en «materia de prueba».[6] De la etología

6. La noción de fenotipo extendido, de Richard Dawkins, es característica de este punto de vista. Por la misma confesión de su autor, permite retraducir toda historia particular según la misma moral, la de la genética de las poblaciones. Recordando la astronomía precopernicana,

a las ciencias humanas, una «ciencia» finalmente verdadera publica en revistas de primera categoría «hechos» extraídos de manera brutal de su medio e interpretados como atestiguando (por supuesto sin el menor «esto debería» o «pero entonces... ») el poder explicativo general de la selección contra las ilusiones de sus colegas «demorados» que «todavía» intentan cultivar las maneras de aprender. En ninguna otra parte el modelo de los hechos que «prueban» desencadenó tanta violencia destructiva, sostenida por un modo de evaluación sordo a los gritos de aquellos que ven su terreno estragado por la necedad. ¡Ay, pobre Darwin!

En etología la situación es un poco diferente. Podría decirse que la primatología dio el ejemplo de un trayecto de aprendizaje explícito, y explícitamente famoso por aquellos y aquellas que participaron en él, de lo que requieren conexiones que confieren a lo que es interrogado la capacidad de poner efectivamente a prueba la pertinencia de la cuestión que le es planteada. En algunos años, los primates, y más tarde una cohorte de animales cada vez más numerosos, escaparon al estatuto de materia de prueba. Incluso allí donde la etología es definida por un método que garantiza su «cientificidad», las normas que censuran todo aquello de cuyo antroporfismo se puede sospechar perdieron su es-

---

que «salvaba» los movimientos celestes, es decir, los reducía a disposiciones de círculos (epiciclos), puede decirse que el fenotipo extendido, al extender la noción de fenotipo, determinado genéticamente en última instancia, a todo lo que equipa al animal en su medio (telarañas, diques de los castores, libros de los humanos), es una máquina para producir epiciclos.

tabilidad.[7] El hecho de que un equipo famoso se atreva a tomar en serio una cuestión que antes producía burlas, y que una revista famosa publique el artículo bastan en adelante para levantar el tabú y equipos de investigación se abismen en la brecha ahora abierta. Pero en ese caso, el principio del tabú permanece intacto. El hecho de que sea incluido lo que era excluido es celebrado como un «progreso» y no cuestiona «el método» fuera del cual todo no es más que una anécdota insignificante. No se aprendió nada, se probó (por ejemplo, que algunos animales *anticipan* una recompensa, lo que confunde el esquema conductista). Ciertamente, toneladas de «hechos» pueden ir al olvido cuando lo que debía ser negado se convierte en lo que hay que tener en cuenta. Pero son hechos del mismo tipo, que responden a los mismos criterios de cientificidad, los que seguirán siendo privilegiados por las revistas de primera categoría, las revistas «serias» de las que depende la carrera de los investigadores...

Es evidente que los pensadores delicados y meticulosos encontrarán mucho que decir de las descripciones que preceden. Hay que señalar que no son en absoluto descripciones, más bien una tentativa un poco brutal de sacudir nuestras rutinas, nuestra idea de que, fuera de las quejas rituales a propósito de la compartimentación demasiado grande de las investigaciones, de la necesidad de lo inter (o de lo trans) disciplinario, nuestras instituciones de investigación, antes de su desmantelamiento, eran, en una primera apro-

7. Véase Vinciane Despret, *Penser comme un rat*, Éditions Quae, col. «Sciences en questions», Versalles, 2009.

ximación, la traducción de una sana división del trabajo que responde a la ardiente obligación del avance del conocimiento. Más precisamente, se trata de una experiencia de pensamiento que responde a una hipótesis en suma bastante sencilla: el tipo de conocimiento asociado desde Galileo a la noción de ciencia moderna tendría de muy singular el hecho de que no es en primer lugar discursivo, equipado de los «y por lo tanto» y de los «puesto que» que permiten pasar de un enunciado a otro. Ese conocimiento hecho de cada «y por lo tanto», de cada «puesto que», cosa que no valdrá sino en la medida en que comunique con el acontecimiento de una conexión lograda con lo que tiene el poder de ponerlos en suspenso.

Evidentemente, en esta experiencia de pensamiento, no tracé un programa, sino que intenté utilizar esa hipótesis como lo que Whitehead llamaba una «carnada» para el pensamiento y la imaginación. Quise hacer pensar y sentir que ignoramos de qué podrían o hubieran podido volverse capaces nuestras ciencias en un mundo un poco diferente, donde el valor de lo que un científico «informa», tal como sería evaluado por sus colegas competentes, comunicaría con un nuevo tipo de realismo: con la exploración de lo que requiere una realidad si lo que se trata de informar a su respecto es indisociable de lo que ella nos obligó a aprender.

Simbiosis

Una sola cosa es segura. Ese mundo «un poco diferente» no es un mundo donde se respetaría a la ciencia «pura»,

el puro esfuerzo del Hombre erguido en sus dos patas y descifrando unos tras otros los enigmas del mundo que lo rodea. Desde que hay ciencias modernas hay valorización de los conocimientos científicos y la idea del «templo de la ciencia» que acogería, según la imagen movilizada por Einstein, a aquellos que quieren huir de la mediocridad del mundo para descubrir su inteligibilidad profunda, lo cual comunica con el ideal de una verdad de tipo contemplativo que no tiene estrictamente nada que ver con la singularidad de las ciencias modernas. No obstante, lo que llamamos «valorización» por supuesto debe escapar al doble modelo de las ciencias experimentales y camerales, al tiempo que les permite describir esos modelos como casos particulares. Aquí trataré de utilizar la noción de simbiosis, articulación entre seres heterogéneos en cuanto heterogéneos —de forma que importen de otra manera sus mundos respectivos— de los que cada uno se beneficia a su propia manera.

La historia de las ciencias experimentales ofrece múltiples ejemplos de simbiosis, con las matemáticas, con la técnica, pero también con aquellos que tienen el poder de «valorizar» lo que ellas producen. Y esto inclusive con las ciencias camerales, cuyas convenciones no dejan de ser revisadas en respuesta a la transformación continua de lo que debe ser tenido en cuenta, admitido en concepto de medio legal, reglamentado, prohibido, controlado: los «se debe», «se puede», «no se puede», «es necesario» allí nunca son reductibles a unos «y por lo tanto» que se desprenderían de una proposición científica; siempre son la resultante de

negociaciones entre intereses que pesan más o menos, según las circunstancias, en la definición de la prosperidad o del orden.

Pero esta historia muestra también cómo una disposición de simbiosis siempre es susceptible de transformarse en una relación de captura lisa y llana. El destino de la gallina que había creído que sus huevos eran indispensables y le significarían escapar al imperativo de flexibilidad competitiva generalizada está presente para recordárnoslo. El interés de la noción de simbiosis es que comunica al mismo tiempo con una pluralización de los modos de «valorización» y con una atención activa dirigida al peligro de captura.

La simbiosis entre ciencia e innovación técnico-industrial ahora se transformó en una relación de captura lisa y llana. Pero, y este es el tema desarrollado a lo largo de todas estas páginas, hasta entonces estaba caracterizada en primer lugar por una disminución radical del número de los protagonistas admitidos a intervenir en la definición del «valor» de una innovación. A la inversa, si ese valor debiera escapar a la captura por las consignas constituidas por el progreso y la modernización, el término de «valorización» debería convertirse en sinónimo de problema, requiriendo ser plenamente desplegado. Es en esta perspectiva como el tema de la «desaceleración» de las ciencias comunica con la cuestión de la formación de científicos capaces de participar en ese despliegue, es decir, con el cuestionamiento práctico del conjunto de los modos de apreciación y de juicio que forman parte de la formación de ciencias puestas bajo el signo del «deber» de «no perder tiempo».

No obstante, la cuestión de la simbiosis dista de detenerse ahí, y me gustaría terminar este texto fabulando otro tipo de simbiosis, allí donde tenemos todas las razones de pensar en términos de antagonismo. Imaginemos ciencias sociales «desamalgamadas» de las ciencias camerales, afirmando la índole en gran medida selectiva de su logro, la necesidad de que aquellos a quienes se dirigen, a propósito de a quién se trata de enseñar, sean habilitadas a evaluar la manera en que uno se dirige a ellos, y esto sin que por eso traten de «capturar» al investigador, de convertirlo en un portavoz. Esta doble condición corresponde a una disposición simbiótica. Tanto el investigador en «visita» como aquellos que lo reciben deben ser capaces de aceptar no capturar al otro y, con esa condición, son susceptibles de aprender, pero en modos diferentes, según lo que importa para ellos. Pero lo que las ciencias sociales requieren es también lo que requiere esa dinámica colectiva que se llama democracia, cuando aquellos involucrados por una cuestión se vuelven capaces de no aceptar o defender una formulación estereotipada. Las ciencias sociales estarían entonces en relación simbiótica con los procesos gracias a los cuales algunos grupos se vuelven capaces de formular sus propios problemas. Y es aquí donde uno puede verse tentado a pensar en términos de antagonismo respecto de la razón de Estado, o lo que hoy se llaman las prácticas de (buena) gobernanza. Quisiera tratar de pensar lo que se presenta en el modo del antagonismo como resultante de una operación de captura, lo que implica la posibilidad de una simbiosis.

Tomemos por ejemplo la cuestión del modo de evaluación de la investigación (pero también de todas las prácticas

capaces de generar sentido, es decir, susceptibles, si reconocen su legitimidad, de impugnar la pertinencia de las cuestiones que les son formuladas). Puede corresponder a un problema de gobernanza, actuando en nombre de un interés general, de prescribir la necesidad de una evaluación (como prescribió la necesidad de análisis clínicos o toxicológicos), o de comprobar, en el caso de la investigación, que el modo de evaluación por los colegas competentes se ha vuelto ineficaz. Pero lo que el *neo management* despliega no parece coincidir con la respuesta a ese problema de gobernanza sino por el efecto de una captura, de una redefinición de la misma gobernanza en términos de competitividad y de flexibilidad (al servicio del crecimiento). En sí misma la gobernanza y sus ciencias camerales no tienen los medios de plantear la cuestión de lo que sería una evaluación pertinente porque la pertinencia no es su propósito. Pero dejadas a ellas mismas percibirán toda situación en sus propias categorías: «debe poder ser evaluado». La posibilidad de una respuesta que no sea defensiva (¡nada de evaluación!) requiere la negociación de convenciones, y tales negociaciones exigen la «terca resistencia», la capacidad para los grupos involucrados de formular lo que es importante para ellos, lo que la evaluación deberá tener en cuenta; lo que constituirá una «convención» aceptable.

Que no se equivoquen, la pregunta «¿cómo queremos ser evaluados?» es una verdadera prueba que exige la dinámica colectiva de habilitación que asocié con la democracia.[8]

8. La cuestión también puede intervenir en derecho («¿cómo queremos ser juzgados?»). Véase Paul de Hert y Serge Gutwirth, «De seks is

Y es ahí, a todas luces, donde las ciencias sociales podrían a la vez aprender y valorizar su conocimiento en un entorno donde no sería una autoridad sino un recurso. No «contra» la gobernanza sino en un modo que active las posibilidades de resistir a la captura cameral. Entre esas ciencias sociales y el Estado no habría antagonismo, pero tampoco colaboración, solamente un lazo que tiene la misma precariedad que la definición misma del «Estado democrático», que une dos maneras de hacer que importe, cada una de las cuales, en cuanto tal, es la pesadilla de la otra. Las ciencias sociales nunca serán amigas del Estado; por el contrario, sus logros están consagrados a complicarle la vida, pero la manera en que el Estado espera y anticipa, o al contrario padece y a lo sumo tolera, esa complicación es una medida de la efectividad de su relación con lo que se llama democracia.

El trabajo de Elinor Ostrom es un ejemplo de este tipo de aporte de las ciencias sociales. Ostrom enriqueció la conclusión supuestamente insuperable según la cual un recurso susceptible de sobreexplotación por aquellos que lo usan debía ser protegido ya sea por reglamentación pública, ya por privatización (el propietario supuestamente debe cuidarlo, en su propio interés…). Ella mostró que esa conclusión no vale a menos que los usuarios sean definidos en términos de un agregado de comportamientos llamados individuales. Cada individuo, incluso si tiene escrúpulos frente a la posibilidad de una sobreexplotación, se negará a ser la «víctima altruista» mientras que otros abusan y aprovechan de mane-

hard maar seks (dura sex sed sex). Het arrest *K.A.* en A.D. tegen België», *Panopticon*, 3, 2005, págs. 1-14.

ra egoísta recursos que él se prohíbe explotar. Ostrom estudió la manera en que funcionaban los grupos que, un poco en todas partes, desmienten esa conclusión como también la manera en que la capacidad de otros grupos a hacerlo fue destruida por una intervención «indulgente» de los poderes públicos, y ella extrajo de las investigaciones empíricas las condiciones que posibilitan tal logro.[9]

La sobreexplotación, por lo tanto, constituye en verdad un caso general, pero su generalidad cambia de sentido; corresponde a un proceso de expropiación, a la destrucción de lo que hace al grupo capaz de una forma de inteligencia colectiva, una de cuyas consecuencias es la satisfacción de las condiciones definidas por Ostrom. Una consecuencia y no una finalidad: es importante recalcar que las condiciones propuestas por Ostrom no son responsables de la capacidad de un grupo de no destruir aquello de lo que depende. Ellas son eso sin lo cual no sería capaz de hacerlo. En otras palabras, Ostrom no «comprendió mejor» que los mismos grupos que tienen la capacidad de «lograr» no sobreexplotar los recursos de los que dependen. Ella extrajo del logro común en esos grupos no una receta sino más bien una lección dirigida a aquellos que tienen el poder de destruir esa capacidad.

La distinción es importante porque estamos acostumbrados a las operaciones de extracción y de implantación

9. Elinor Ostrom, *La Gouvernance des biens communs*, De Boeck, Bruselas, 2010. [Hay versión en castellano: *El gobierno de los bienes comunes*, trad. de Leticia Merino Pérez, México, Fondo de Cultura Económica, 2015].

por donde las ciencias experimentales identifican lo que antiguas técnicas hacían «sin saberlo», posibilitando así una «modernización», una reimplantación en un medio nuevo que dará nuevas significaciones (rentabilidad, competitividad, etc.) a lo que fue «liberado» de las antiguas. Pero este tipo de operación requiere el éxito de la extracción, no el derecho autoatribuido de separar lo que se considera importante de lo que se define como ilusión. Así, cuando los cognitivistas definen la noción de competencia como lo que importa «realmente», cualesquiera que fuesen las «ilusiones» de los docentes, y cuando los pedagogos se adueñan de ella para implantarla en el medio escolar, están convencidos de proceder a una «modernización» de la pedagogía, que debería volverse más eficaz y democrática. La operación no funcionó, es lo menos que se puede decir, y probablemente ocurriría otro tanto si las condiciones extraídas por Ostrom debieran, por un malentendido, conectar con proyectos de «aplicación», pasando por alto la cuestión de lo que sostiene a un grupo, de la manera en que hace que cuente su mundo, o en que los seres que pueblan ese mundo cuentan para él.

También aquí, el modelo constituido por la simbiosis entre laboratorios de investigación y «desarrollo de las fuerzas productivas» es un mal modelo. Lo que no significa en absoluto que la idea de extracción deba ser proscrita en sí misma. Las ciencias funcionan por extracción, y si hay un proceso de aprendizaje recae en la extracción de lo que, implantado ahí, es susceptible de ser remitido a otra parte. Es la manera en que están ligadas extracción y

modernización lo que es problemático, lo que transforma la pregunta «¿qué podemos aprender aquí?» en principio de juicio que identifica lo que fue extraído con lo que realmente importa y el resto con un acompañamiento de creencias y de hábitos parásitos. Disolver ese lazo requiere una verdadera prohibición: *que nadie pueda ser autorizado a definir «lo que realmente importa»*. Esa prohibición no es moral sino la condición de una cultura de la simbiosis, de una cultura de la capacidad de cada protagonista de presentarse con lo que *le* importa y de saber que lo que aprenderá del otro siempre deberá ser comprendido como respuestas a las preguntas que, *para él*, importan. Preguntas cuyo valor ciertamente radica en la pertinencia, condición para que la respuesta no sea arrancada, sino que es precisamente la pertinencia la que prohíbe el sueño de la extracción de lo que es «realmente importante». Uno no se adueña de aquello de lo que depende. Si lo que hace existir al otro en su consistencia propia es lo que permite su terca resistencia, y si ésta es condición de aprendizaje de la pertinencia, el sueño en cuestión no remite a la aventura de las ciencias modernas sino al alegre tiempo de las colonias, cuando los pueblos, con todo el resto, eran aquello de lo que se debía extraer lo que nos permitiría «progresar», en este caso decir «ellos creen/nosotros sabemos».

Desacelerar...

La lentitud no es un fin en sí ni se reduce a la exigencia de «que nos dejen tranquilos» de investigadores que siguen

creyéndose con derecho a aprovechar un tratamiento privilegiado. El trayecto aquí realizado intentó dar tanto a la lentitud como a la rapidez un sentido que, por el contrario, une a los investigadores con todos aquellos que saben que los imperativos de flexibilidad y de competitividad los condenan a la destrucción.

El desafío mismo constituido por la destrucción nos remite al episodio de los *enclosures*, cuando las comunidades campesinas no sólo fueron expropiadas de lo que para ellas era un recurso vital sino también separadas de lo que los sostenía. Con los *commons* privatizados lo que fueron destruidos son conocimientos prácticos pero también maneras de hacer, de pensar, de sentir y de vivir. Si el capitalismo parece adaptarse tan bien a lo que hoy se llama Estado democrático es porque ambos se arraigan en ese tipo de destrucción. El individuo democrático, el que dice «realmente tengo derecho… », es aquel que se enorgullece de una «autonomía» que, de hecho, remite al Estado la carga de tener que «pensar» las consecuencias. Extraña libertad aquella de no tener que pensar. En cuanto al capitalismo, tiene libre curso en un mundo disponible a redefiniciones que, todas, bloquean nuestra dependencia de modos de producción que suponen y acarrean, a la manera de los *enclosures*, un proceso «progresivo» de destrucción de toda posibilidad de inteligencia colectiva; aquello que las instituciones de investigaciones, después de tantos otros, descubren hoy.

Quien dice destrucción dice que ninguna resistencia puede existir sin aquello que los activistas norteamerica-

nos llaman *reclaim*, recuperar, curar, volver a ser capaces de aquello de lo que fuimos separados. Y ese proceso, por el cual se «recupera», siempre comienza por la experiencia viva de que sin lugar a duda estamos enfermos, y esto desde hace mucho tiempo, tanto que ya no nos damos cuenta de lo que nos falta y que consideramos como «normal», lo que supone y mantiene la enfermedad. Lo que intenté hacer en el caso particular de la investigación científica y de la evaluación de los investigadores es pensar a partir de lo que falta, de aquello cuya falta nos enferma, tan críticos y lúcidos como se quiera pero crucialmente incapaces de resistir lo que nos destruye (como los usuarios, individualmente, son incapaces de no abusar de un recurso común).

Saber que uno está enfermo es crear un sentido de lo posible; no sabemos lo que habría podido, lo que podría ser la extraña aventura de las ciencias modernas, pero sabemos que «hacer mejor» lo que tenemos la costumbre de hacer no bastará para aprenderlo. Se trata de desaprender la resignación más o menos cínica (realista) y de volver a ser sensibles a lo que tal vez sabemos, pero en un modo anestesiado. Es aquí donde la palabra lentitud, tal como es utilizada por todos los movimientos *slow*, es adecuada: la rapidez requiere y crea la insensibilidad a todo lo que podría desacelerar, a las fricciones, frotamientos, vacilaciones que hacen sentir que no estamos solos en el mundo; desacelerar es volver a ser capaces de aprender, de hacer conocimiento con algo, de reconocer que nos tiene y nos hace tener, de pensar y de imaginar y, en el mismo proceso, de crear relaciones con otros que no sean de captura; por lo tanto, es crear entre

nosotros y con otros el tipo de relación que conviene entre enfermos, que se necesitan unos a otros para reaprender unos con otros, por los otros, gracias a los otros, lo que requiere una vida digna de ser vivida, conocimientos dignos de ser cultivados.

4
ALEGATO POR UNA CIENCIA *SLOW*[1]

El orgulloso blasón de la Universidad Libre de Bruselas donde enseño muestra un ángel que derriba a un dragón con la divisa «*Scientia vincere tenebras*». Noble divisa, por cierto, pero terriblemente exigente porque requiere, o debería requerir, que incesantemente aquellos que la proclaman formulen la pregunta de lo que significan aquí, en esta época, tanto «la ciencia» como «las tinieblas». Y también formulen la pregunta de lo que significa «vencer».

El ángel está armado de una lanza y tiene una coraza. Ninguna relación ambivalente, aquí, ningún reparto de lo sensible, nada en común entre el arma pura, abstracta, y el cuerpo torcido de la bestia que va a atravesar. Precisamente por eso, por otra parte, en mi universidad, se «quiere» tanto a los creacionistas, perfecta figuración del enemigo con el cual no se puede encarar ningún compromiso. Y la idea de que, en nuestros colegios, incluso entre nuestros estudian-

1. Este texto es la traducción reacondicionada de una lección inaugural de la cátedra Calewaert, dada el 13 de diciembre de 2011 en la Vrije Universiteit Brussel. Esta universidad surgió de la escisión que también produjo la Universidad Libre de Bruselas, y ambas instituciones comparten la misma divisa. De ahí las figuras del ángel y el dragón que conservé aquí porque el combate del ángel y el dragón, donde este último es identificado con la opinión —que, como decía Bachelard, siempre se equivoca—, pertenece a la tradición francesa.

tes, algunos puedan tomar el partido de ese enemigo, abiertamente —¡qué placer hacer balbucear a un docente!— o secretamente —respondiendo a la perfección a los ejercicios obligados que prueban «que se ha comprendido»—, hacer temblar de horror excitado a aquellos que encuentran en esto una nueva juventud. La lucha no ha terminado, ¡seguimos siendo los heraldos de la Luz! ¡Tolerancia cero! ¡El relativismo no pasará!

Pero la doble definición de la «luz» y de las «tinieblas» es una cuestión con una larga temporalidad (tan larga como la acusación de los sofistas en nombre de lo que se bautizó entonces «razón»). Y la risa burlona de la actualidad bien podría transformar la movilización milenaria de la razón contra los partidarios de la oscuridad en espectáculo para bobos, mientras que el ángel glorioso se preocupa en adelante de mejorar su índice h, de dirigir sus investigaciones hacia temas susceptibles de publicación en revistas de primera categoría, o de interesar al «asociado» industrial en adelante requerido para una investigación de excelencia, que conduzca a un desarrollo «sustentable», ciertamente, pero sobre todo competitivo.

Los relojes no se detienen: esa inolvidable fórmula del socialista Pascal Lamy, entonces Comisario europeo para el comercio, convertido luego, justa recompensa, en director general de la OMC, parece definir nuestra situación. Todos saben que las herramientas del *neo management* utilizadas para evaluar la excelencia del ángel están consagradas a redefinir lo que importa como conocimiento, pero la mayoría hace como si, de un modo u otro, no se tratara más que de

adaptarse a nuevas coerciones. Y en este caso, el papel de Casandra parece inútil, porque el «como si» no designa ninguna ceguera. Sabemos todo lo que hay que saber, pero ese saber es el de la impotencia frente a lo que se impone como tan irresistible como el tiempo del reloj.

No obstante, ocurre que el sentido de una posibilidad trastorna la tristeza de las probabilidades. Una incógnita afecta la situación y transforma su percepción. Transformación frágil si las hay, pero si pensar es resistir, precisamente alrededor de esta incógnita se trata entonces de pensar. Es lo que voy a intentar, a partir de la incógnita que constituyen las repercusiones de lo que pasó el 3 de junio de 2011 en la universidad católica de Lovaina, cuando una investigadora, Barbara Van Dyck, fue brutalmente despedida. Ella había sostenido una acción de «descontaminación» de un campo de patatas genéticamente modificadas. Una incógnita extremadamente tenue, por cierto, pero una posibilidad no se juega de un solo golpe; eso tiene éxito esta vez o falla para siempre. Es más bien como una leve fisura en un bloque de probabilidad, susceptible, tal vez, de unirse a otras fisuras, cada una portadora de sus relatos y de sus imaginaciones. A veces un bloque se rompe, no debido a una fisura, sino a la multiplicidad de las fisuras que lo recorren, cuando éstas se cruzan y se reconocen mutuamente.

Fisuras de este tipo surgen un poco en todas partes en tierra académica. En Bélgica ya hay dos: «*slow science*» y «Por una desexcelencia de las universidades». Los dos nombres escogidos son por supuesto paradójicos, y esto deliberadamente; se trata de romper la retórica consensual que hace de

la excelencia y de la rapidez aquello a lo que cada uno, a todas luces, tendría que apuntar. Las dos remiten igualmente a otros movimientos de resistencia, la constelación de los movimientos *slow* para una, el decrecimiento para la otra. No se buscará una contradicción entre los dos nombramientos, más bien memorias y relatos distintos. Resulta que la iniciativa *slow science* tuvo como punto de partida el «caso Van Dick», que pone a la luz no sólo lo que sucede en las universidades sino también las relaciones de las universidades con sus diferentes medios, estatales, industriales, activistas. Un poco como el movimiento *slow food* que, resistiendo a la *fast food*, conectó con otros movimientos que también descubrían el costo de «ganar tiempo». Resulta también que la cuestión de la desaceleración, en su relación con la cuestión de la pertinencia de los temas de investigación y de las maneras de llevar a cabo sus investigaciones, bien podría llevarnos más lejos en el pasado que el imperativo de excelencia. En efecto, como veremos, el lazo entre ciencia y rapidez no es nada nuevo, y desde el siglo XIX señala una ciencia no móvil sino movilizada en el sentido en que un ejército es movilizado en tiempo de guerra y define entonces como obstáculo todo cuanto podría desacelerarlo. Y finalmente, para llegar a la figura de la que partí, la de esta ciencia que debería vencer las tinieblas, resulta que sólo la desaceleración de los juicios de irracionalidad que estallan tan pronto una proposición no se adapta a las normas usuales a mi juicio puede dar paso a un proceso de emancipación de lo que llamamos razón respecto de los sueños de victoria y de erradicación que lo envenenan. Por lo tanto, en este texto se hablará de *slow science*.

Una investigadora despedida

El hecho de que el despido de Barbara Van Dyck haya tenido repercusiones no desdeñables en los medios de la investigación es en sí un acontecimiento notable. Porque los investigadores son educados en un modo que privilegia al mismo tiempo la referencia maestra al mérito individual y la desconfianza más fuerte para con todo lo que podría asemejarse a una «politización» de la ciencia. Se entiende que su responsabilidad primera es para con el avance de su campo de investigación y para lo que este avance exige, la obtención de los financiamientos que permitan que las nuevas generaciones de investigadores lo prosigan. Y fueron acostumbrados a pensar que si son «lo bastante buenos» no deberían temer entrar en asociación con lo privado. Pensándolo bien, la industria necesita una ciencia confiable, y por lo tanto sabrá respetar a los buenos investigadores. Pero pareciera que la sanción de que fue objeto Barbara Van Dyck perturbó a más de uno, a la manera de una señal de alarma.

Por otra parte, es también una señal que las autoridades de la Universidad de Lovaina probablemente pretendían enviar, una señal fuerte dirigida a los buscapleitos potenciales. Aparentemente, se trataba de hacer de Barbara Van Dyck la prueba viviente de la existencia de una nueva frontera entre lo lícito y lo ilícito, una frontera que les correspondería hacer respetar sin esperar que la justicia decida acerca del eventual delito. Para las autoridades de la universidad, la «violencia» cometida por Barbara Van Dyck es de su incumbencia, no únicamente de la incumbencia de las autoridades judiciales,

porque fue cometida en contra de sus colegas investigadores, y por lo tanto de la investigación científica misma. El campo de patatas OGM, en efecto, dependía de una investigación planificada por colegas de la Universidad de Gante (en asociación con BASF). La acción dirigida el 29 de mayo de 2011 contra las patatas GM de Wetteren, que muy evidentemente pertenece al linaje de las prácticas políticas de desobediencia civil, iba a convertirse por consiguiente en sinónimo de ruptura de confianza, justificando que se ponga fin al contrato de trabajo que unía a la investigadora con la universidad, y más precisamente justificándolo porque Van Dick se negaba a desaprobar la acción que había llevado a cabo.

Siempre hay un riesgo y una especulación en el envío de señales que anuncian una nueva distribución de lo lícito y lo ilícito; pasan y la operación es lograda, o si no son entendidas en el modo del asombro y de la alarma, y en ese caso las cuestiones que, justamente, no debían ser planteadas, invaden la escena.

Las autoridades de la universidad, por cierto, tuvieron mucho cuidado en recalcar que no cuestionaban la ética de la libre discusión, del intercambio libre de opiniones. De hecho, la defendían puesto que esa ética supone la exclusión de la violencia, sinónimo de ruptura de comunicación. Pretendían hacer olvidar que la posibilidad misma de un debate efectivo a propósito de los cultivos genéticamente modificados no pudo ser obtenida sino a través de las acciones de desobediencia civil. Sin esas acciones las autoridades públicas probablemente habrían podido cerrar el expediente con algunas medidas que apuntaran a calmar los temores de una

«población tímida», inquieta por «su salud». El hecho de que esta población pueda legítimamente inquietarse a este respecto es lo que hoy sabemos con el cuestionamiento de la experticia toxicológica. Y los impugnadores de los OGM no dejaron de subrayar la sorprendente mansedumbre de los criterios administrativos que supuestamente garantizaban su seguridad sanitaria. Pero también activaron otras cuestiones que implicaban la genética de las poblaciones, la economía de las patentes, el tipo de agricultura de mañana y el precio que ya se pagó por la «revolución agrícola». Allí donde se proponía una innovación industrial posibilitada por el progreso científico, cuestiones cada vez más disonantes invadieron el paisaje e hicieron balbucear a los expertos. Desde este punto de vista, puede decirse que las acciones de desobediencia civil crearon, y mantuvieron abierto, un espacio de producción de inteligencia colectiva de la que por otra parte me defino como deudora.

La desobediencia civil contra los OGM ciertamente no tuvo el poder de detener los relojes de Pascal Lamy, pero confirió un sentido muy distinto a la imagen misma del reloj. Si hay violencia, es en verdad aquella de la que esa imagen es portadora, que implica la reducción del «libre debate democrático», tan del gusto de las autoridades de la universidad, a un charlataneo sin consecuencias. La figura del ángel que traspasa al dragón de las tinieblas igualmente cambia de sentido, así como también lo que se retuerce a sus pies, horroroso y vencido. El despido de Barbara Van Dyck es una señal fuerte, en efecto; lo que debe ser vencido no es otra cosa que la «monstruosa» idea de que ese derecho democrático pri-

mordial que es el derecho de pensar el porvenir podría tener consecuencias efectivas, podría perturbar el curso relojero de los negocios.

Por otra parte, hay que recalcar que el campo de investigación de Barbara Van Dyck no es la biotecnología, y que ella no se beneficiaba con ninguna otra información sobre las patatas más que las accesibles a cualquier ciudadano. Por lo tanto, ella no «traicionó», a la manera de los lanzadores de alertas, la confianza de sus colegas sino que actuó «como ciudadana». La señal de las autoridades de la universidad, en consecuencia, implica que ellas se consideran con derecho a controlar el conjunto de las actividades de aquellos que trabajan en la universidad, y no solamente lo que hacen en el marco de su contrato de trabajo, lo que nos lleva a la época de las corporaciones medievales: el miembro de una corporación, por otra parte, no era un ciudadano, no tenía una vida independiente del cuerpo del que era miembro. Como las antiguas corporaciones, la universidad se otorga el derecho de hacer su propia justicia, rápida y brutal; nada de abogados sino la exigencia de la contrición y el repudio. Se pretende decir que ese derecho en el porvenir bien podría ser incorporado al contrato de trabajo de los investigadores, y puede preverse cómo justificará la universidad esa excepción: la producción científica sirve al progreso de la humanidad y, como tal, debe ser protegida.

La justificación dada por las autoridades al derecho de excepción que ellas ya reivindican echando a la investigadora, por otra parte, da un sentido muy nuevo a la idea de colegialidad. Si el conocimiento científico tiene (tenía) una

confiabilidad propia, lo debe (debía) a una dinámica colectiva de objeciones y de puestas a prueba que da a la noción de colegas un sentido concreto y restrictivo. Los colegas son aquellos de quienes cada uno depende porque el trabajo de cada uno no tiene valor a menos que sea reconocido como confiable, como susceptible de ser utilizado a manera de argumento, prolongado por nuevas investigaciones. Esa noción de colegialidad debería implicar que se plantee la cuestión de las publicaciones surgidas de las experimentaciones OGM en pleno campo, del secreto vinculado con los intereses industriales, e incluso del objetivo que persiguen tales experimentaciones. Y es quizá porque cuestiones de este tipo sobre todo no deben ser planteadas por lo que la lealtad exigida entre colegas en adelante debe volverse global y ciega, cubriendo con el velo de «la ciencia» todo lo que hacen aquellos que se nombran «científicos».

Por consiguiente, en adelante todos aquellos que trabajan en la universidad, por definición, trabajan en el avance de los conocimientos que es, por definición, el único motor del progreso de la humanidad. Y el avance de los conocimientos no tiene otra significación más que ésa: resulta del trabajo de aquellos que se nombran entre sí mismos «colegas». La «ciencia» no es otra cosa que lo que hacen los científicos, lo que son pagados para hacer.

En este caso, las patatas de Gante-BASF, como es de suponerse, no estaban enroladas en una búsqueda desinteresada del conocimiento. Pero ni siquiera estaban enroladas en la producción de un conocimiento, cualquiera que fuese, ni siquiera aquel que es requerido para la inscripción en el

catálogo de las especies y variedades, etapa necesaria para su comercialización. Más bien parecen haber tenido el papel de examinar —y promover— la aceptabilidad de papas GM en el país mismo donde las patatas son sagradas, por una verdadera campaña promocional para «la patata del porvenir», para retomar el eslogan del cartel que recibía a los agricultores flamencos conducidos al lugar.

La propaganda es usualmente cosa de las empresas, y en este sentido la acción del 29 de mayo forma parte de los riesgos que toda campaña de propaganda debe aceptar. El hecho de que las autoridades de la universidad hayan recubierto con el noble nombre de ciencia una acción promocional nos permite vislumbrar un nuevo aspecto de la economía del conocimiento; de la asociación prescrita entre investigación pública e industria: no son solamente los investigadores, los equipamientos, el dinero público los que pueden interesar a una asociación industrial, sino también la estampilla «legitimidad científica». La universidad ofrece un nuevo servicio a sus asociados, los lugares protegidos que defenderá en nombre de la ciencia. Podría decirse que, una vez más, la desobediencia civil produjo una «*scientia*» a propósito de las tinieblas que nos amenazan.

La tarea de las universidades

En esta etapa sería tentador hacer intervenir una oposición simple entre la investigación libre y desinteresada, que en efecto merecería protección, y la investigación sometida a los intereses industriales y económicos. Pero se trata de un

argumento que intentaré no utilizar, cualquiera que sea la tentación, incluso si lo que la economía del conocimiento está desmantelando es la posibilidad de una investigación que no esté directamente al servicio de intereses privados. El sentido mismo del movimiento *slow science* está aquí en juego. Se trata de resistir a la tentación de una nostalgia por el pasado «en que la investigación era respetada». El movimiento de desobediencia civil hacia los OGM nos exhorta a ir más lejos, porque lo que lamentaremos entonces no es otra cosa que un pasado donde algunos investigadores, de manera desinteresada, habrían puesto a punto los procedimientos «puramente científicos» que luego habrían sido «aplicados» por otros investigadores, trabajando para las industrias, en la producción de los cultivos OGM.

Del mismo modo, en el momento de interrogar la «tarea de las universidades», hoy redefinidas en un modo que condena su definición tradicional, la de lugares de enseñanza y de investigación, donde la investigación supuestamente se desarrolla —se desarrollaba— libremente, intentaré evitar reclamar un derecho de excepción para tales lugares. En todas partes, y no solamente en la universidad, es progresiva y obstinadamente destruido, en nombre de la flexibilidad, de la competitividad y de la sumisión a las «señales del mercado», lo que los marxistas llamaban antaño el «trabajo vivo»: un trabajo cuyo sentido no se reduce, para aquellos que trabajan, al salario que lo paga. Por cierto, ese sentido puede, y siempre pudo, ser denunciado como préstamo de ilusiones corporativistas. La idea misma del «trabajo bien hecho» hace reír con burla a quienes fruncen la nariz porque sienten

olor a podrido. El caso es que, tanto en la universidad como en otras partes, cuando esa idea hace reír sarcásticamente a aquellos mismos que le daban importancia, o se acuerdan de que sus predecesores se la daban, no es la emancipación desmitificadora la que prevalece sino más bien la desesperación y el cinismo. Y nada se puede esperar de los desesperados y de los cínicos más que la pasión de destruir en otra parte lo que fue destruido para ellos. Tratar de reactivar hoy la cuestión de «la tarea de las universidades», por lo tanto, no es defender privilegios sino intentar pensar «allí donde estamos», no en general y para todos. La universidad es un lugar entre otros donde se formula la pregunta: ¿somos todavía capaces de resistir? ¿Qué podemos aprender de la falta de resistencia que fue la nuestra? Resistir, entonces, requiere pensar, contra el cinismo y la desesperación, contra la impotencia del «para qué» y la falsa lucidez del «bien que lo merecimos», lo posible contra lo probable.

Los investigadores que pertenecen a campos donde puede ser cuestión de procedimientos y de patentes están por cierto en una posición diferente de aquella donde se encuentra la filósofa que soy, y la posición de aquellos que trabajan en lo que se llaman las ciencias humanas y sociales es todavía diferente. Algunos pueden pensar que, de una u otra manera, no debería ser posible abstenerse de ellos. La singularidad de la filosofía ciertamente es que no puede mantener ese tipo de confianza. Para muchos de mis colegas, nosotros, filósofos, somos charlatanes, testigos demorados de una época donde las ciencias serias, no perdiendo su tiempo en cuestiones ociosas, no existían todavía. Pero uno de los

papeles de la filosofía en la universidad fue recibir a aquellos que, al venir de otras partes, necesitaban tiempo para formular las cuestiones que, en otras partes, significaban «pérdida de tiempo». No aceptar las preguntas estereotipadas toma tiempo, y solamente las preguntas estereotipadas serán académicamente viables en el porvenir. En ese porvenir quizá haya filósofos en la universidad, pero serán filósofos «rápidos», que publiquen en revistas profesionalmente reconocidas, leídas por otros filósofos rápidos. Pero lo que hizo de mí una filósofa ya no existirá, por lo menos en la universidad.

Más allá de las diferencias y las divisiones entre aquellos que se ajetrean en la universidad, aquí me gustaría pensar con aquellos a quienes la universidad tiene que rendir cuentas, porque si es cuestión de sus «tareas» tal vez sea por ahí por donde hay que comenzar. Hoy en día, aquellos que entran en la universidad pertenecen a una generación que tendrá que hacer frente a lo que nos cuesta trabajo imaginar. Es el caso de todas las generaciones, por supuesto, pero tal vez nunca la discordancia entre aquello en lo cual trabajamos y aquello que ya sabemos de ese futuro fue tan indignante. Y por supuesto, la mayoría de los estudiantes son como nosotros: *saben pero no saben qué hacer con ese saber*. El caso es que a nosotros nos corresponde responder hoy por esa discordancia, y que también a nosotros, quizá, nos corresponde sentir cierto sentimiento de vergüenza ante la confianza que (todavía) pueden mantener para con nosotros aquellos y aquellas que no cruzaremos en la universidad, pero que se imaginan ese lugar como aquel donde —¡oh, lujo!— se trabaja en hacer las preguntas que ellos mismos no tienen los

medios de hacer. Para retomar el título del libro de Al Gore, los habitantes de esta Tierra tienen que hacer frente a «verdades incómodas». Si nosotros, que fuimos seleccionados, entrenados, y nos pagan para no volverle la espalda a tales verdades, no somos capaces de hacerlo, ¿cómo esperar que otros lo sean?

Seamos más claros; para quienes hoy tratan de pensar y de actuar con esas verdades incómodas, y sobre todo aquellos que insisten en el carácter radicalmente insustentable de nuestra agricultura, el asunto está probablemente entendido, y ¿cómo contradecirlos? En efecto, las probabilidades son que las universidades y los expertos que allí se forman pertenezcan al problema, no a la solución. Queda la tenue posibilidad que me hace hablar, la incógnita terriblemente frágil que me compromete a proponerles la definición que, en 1935, el matemático convertido en filósofo Alfred North Whitehead propuso de la tarea de la universidad:

> La tarea de una universidad es la creación del futuro, en la medida en que el pensamiento racional y los modos de apreciación civilizados pueden tener una incidencia en la cuestión. El futuro está cargado de todas las posibilidades de consumación y de tragedias.[2]

Esta proposición puede parecer desesperadamente insípida, pero su originalidad radica en que aquí no se trata ni de

2. Alfred North Whitehead, *Modes de pensée*, Vrin, París, 2004, pág. 189 (traducción [francesa] modificada). [Hay versión en castellano: *Modos de pensamiento*, trad. de M. de Mora Charles, Taller de Ediciones Josefina Betancor, Madrid, 1973].

progreso ni de avance del conocimiento, sino de un futuro marcado por una incertidumbre radical. No sabemos lo que será, ni tampoco sabemos en qué medida «el pensamiento racional y los modos de apreciación civilizados» pueden desempeñar un papel en la materia. Resta, y es lo que aquí importa, la tarea de cultivarlos.

O más precisamente, de aprender a cultivarlos, de aprender lo que requieren, ya que la proposición de Whitehead resuena ya en 1935 a la manera de un alegato, hasta de una súplica. Lo que hizo de él un filósofo, en efecto, no puede ser separado del sentimiento de profunda ansiedad que experimentaba frente a lo que él considera, en *La ciencia y el mundo moderno*, como un hecho mayor del siglo XIX, a saber, «el descubrimiento del método que consiste en formar profesionales que se especializan en sectores particulares del pensamiento y, por ello, que enriquecen la suma de los conocimientos en los límites respectivos de su tema».[3]

Aquí es importante evitar cualquier malentendido. Whitehead no cuestiona la especialización como tal. No critica la abstracción especializada en nombre de un «buen conocimiento», fiel a la concreción de las cosas. Whitehead era matemático, y para él «no se puede pensar sin abstracciones». La percepción misma, escribió, es el triunfo de la abstracción. Pero precisamente esa importancia de la abstracción también significa que no tiene una relación privilegiada con el

3. Alfred North Whitehead, *La Science et le monde moderne*, Éditions du Rocher, París, 1994, pág. 227. [Hay versión en castellano: *La ciencia y el mundo moderno*, trad. de Marina Ruiz Lago y J. Rovira Armengol, Editorial Losada, Buenos Aires, 1949].

«pensamiento racional». Para Whitehead es más bien, para todo pensamiento que pretendiera ser racional, aquello a lo cual conviene prestar atención: ¡debemos tener cuidado con nuestras abstracciones! Es lo que por otra parte sabe todo artesano experimentado, para quien el uso de una herramienta es una elección, que selecciona y privilegia; en consecuencia, no basta con saber manejarla, también es preciso saber encarar no la situación en términos de la herramienta sino la pertinencia de esa herramienta para esa situación. Para Whitehead, otro tanto ocurre con el ejercicio del pensamiento: se trata de estar vigilante a nuestros *modos* de abstracción.

Ahora bien, esa vigilancia es precisamente eso de lo que están desprovistos aquellos que Whitehead llama «profesionales». Son, escribe Whitehead,

> espíritus en un surco. Cada profesión hace progresos, pero progresa en su propio surco. [...] El surco impide el vagabundeo a través del paisaje, y la abstracción abstrae de algo a lo cual ya no se le presta ninguna atención. [...] Por supuesto, nadie es solamente un matemático o solamente un jurista. La gente tiene vidas fuera de su profesión. Pero el problema es la restricción del pensamiento serio en el interior de un surco. El resto de la vida es tratado de manera superficial, con las categorías imperfectas de un pensamiento que deriva de una profesión.[4]

Como tales, subraya Whitehead, los profesionales, personas fijas, con deberes fijos, no son una novedad en este mundo.

4. Alfred North Whitehead, *La Science et le monde moderne*, *op. cit.*, págs. 227-282 (traducción [francesa] modificada).

Pero el profesional del pasado era escriba, funcionario o astrónomo, una figura de la precisión escrupulosa y miope. Lo que es nuevo es la conexión entre profesión y progreso. Volveré luego a una fórmula un poco misteriosa por la cual Whitehead caracterizará la formación de los profesionales, que no aprenden «los hábitos de apreciación concreta de los hechos individuales en el pleno juego mutuo de los valores emergentes».[5] Reténgase que se trata de hábitos, no de «otro conocimiento», y que la apreciación concreta no se opone a la abstracción especializada, sino que une el pensamiento racional con la capacidad de tener cuidado de la abstracción, de evitar convertirla en el instrumento de un juicio que aplaste el «hecho individual» no reteniendo de él más que el valor que hace que importe. Pero antes debo volver sobre el «descubrimiento» del método de formación de los profesionales, que me parece el acta de nacimiento de la universidad que está hoy en vías de desaparecer (y a menudo es caracterizada con mucha imperfección como «humboldtiana»). Porque tanto la súplica de Whitehead en cuanto a la tarea de las universidades como la cuestión de la *slow science* se unen aquí con la interrogación que atormenta a nuestra época: «¿qué nos ha pasado?».

La invención de una ciencia rápida

Narremos en primer lugar una historia, la historia de la manera en que Justius von Liebig hizo de la química el primer modelo de la ciencia rápida.

5. *Ibid.*, pág. 229 (traducción [francesa] modificada).

En el artículo «química» de la Enciclopedia de Diderot y d'Alembert, el químico Gabriel François Venel caracteriza su ciencia como «la pasión de un loco». Es necesario, escribe, la experiencia de una vida para adquirir el arte y el dominio de la variedad de las operaciones químicas, sutiles, cada vez particulares, a menudo peligrosas, que se practican en campos tan diversos como la perfumería, la metalurgia o la farmacia. Por contraste, en el laboratorio de Liebig, en Giessen, un estudiante obtendrá su diploma de doctorado después de tres o cuatro años de trabajo intensivo. Pero no habrá aprendido nada de las recetas y de las prácticas artesanales. Jamás habrá tenido que vérselas con otra cosa que protocolos y productos estandarizados, y no habrá aprendido más que los métodos y las técnicas instrumentales más recientes. Liebig fue apodado «el educador de los químicos» porque formó en Giessen, entre 1824 y 1851, a centenares de estudiantes venidos de todas partes, muchos de los cuales fundarían a su vez laboratorios de formación-investigación sobre el mismo modelo, mientras que otros iban a desempeñar un papel crucial en la creación de la nueva y poderosa industria química alemana.

La invención por Liebig de lo que se puede llamar una química «rápida» implica un corte que no tiene nada de epistemológico ni tampoco separa química «pura» y «aplicada». El químico, por cierto, está separado del mundo variado de las artes y oficios de la química, pero en adelante una relación casi simbiótica une la investigación académica y la nueva red de las empresas de química industrial: cada uno necesita al otro, alimenta al otro y es alimentado por el

otro. La química «crea su objeto», se dijo en el siglo XIX, y esa frase saluda la primera ciencia que, en efecto, no se limita a extraer, o a «abstraer», en el sentido usual, sino que no admite en sus operaciones más que ingredientes surgidos de otras operaciones de abstracción. Por eso la química del siglo XIX no dice «no», como lo querría Bachelard, a las artes químicas. El químico académico «moderno» ya no tiene nada que decir a los artesanos porque no tiene los medios de comprenderlos. Su conocimiento es relativo a operaciones que suponen los reactivos estandarizados que la industria pone en el mercado (un químico en una isla desierta ahora estaría desprovisto de todo conocimiento pertinente). Por lo tanto, es simbióticamente dependiente de la industria que desarrolla los procedimientos propios para producir en masa lo que él mismo aprendió a aislar e identificar o a sintetizar. No hubo una «ruptura epistemológica», sino una desconexión, y los únicos verdaderos interlocutores del nuevo químico académico, los únicos que comprenden su lenguaje, ahora son quienes pertenecen a la nueva red industrial y tienen la misma formación que él.

Una situación de simbiosis implica intereses divergentes, con el riesgo permanente de que unos suplanten a otros, creando una relación simple de dependencia. Por lo tanto, no habrá de asombrar que Liebig, que desempeñó un papel muy importante en el desarrollo de la química industrial, aparezca desde 1863 como un partidario encarnizado, puro, autónomo. Su panfleto, *Lord Bacon*, ataca de manera virulenta la «ciencia baconiana», acusada de tratar de dar respuesta a cuestiones de interés general, y por lo tanto «no

científicas». Puede decirse de Liebig que es el inventor de lo que se llamó el «modelo lineal», que hace de la investigación desinteresada el origen del desarrollo industrial, fuente del progreso humano. A este modelo responde la figura del investigador académico como «gallina de los huevos de oro», que no deja de recordar a la industria que, por su propio interés, debe saber conservar sus distancias, dejar al investigador libre de determinar sus cuestiones, porque sólo ese investigador es capaz de definir qué cuestiones pueden ser fecundas y pueden participar en un desarrollo acumulativo del conocimiento, y qué otras sólo tendrán una respuesta empírica e incierta, un amontonamiento de «hechos» que no conducen a ninguna parte. La industria puede estar tentada de dictar sus propias cuestiones, pero eso sería tan estúpido como matar a la gallina de los huevos de oro.

Estamos aquí en un punto crucial porque para muchos científicos el montaje simbiótico que asocié a la química de Liebig y sus alumnos constituye la situación normal, respecto de la cual la economía del conocimiento actual constituye el desastre desde hace largo tiempo predicho: ¡están matando la gallina de los huevos de oro! Para ellos, hablar de *slow science* es simplemente recordar que una «buena ciencia» necesita el tiempo necesario para la producción de sus propias cuestiones. No se trata para mí de negarlo, sino de diversificar el argumento y, para comenzar, de poner a la luz dos aspectos a menudo pasados por alto del estilo de ciencia inventado en el siglo XIX.

El primero es la verdadera «división de clase» que se constituye entre los científicos, según trabajen en los lugares

protegidos que llaman académicos o que vendan su fuerza de trabajo a la industria. El hecho de «estar en la industria» significa en general que uno ha dejado de ser «colega», que uno está privado de toda posibilidad de contribuir al conocimiento público y muy por el contrario sometido al secreto industrial. La ciencia llamada «pura» debe su pureza al hecho de que abandonó a la mayoría de los suyos al destino que ella temía y que, ahora, la vuelve a atrapar. El hecho de que las comunidades científicas contemporáneas sigan siendo todavía hoy en gran medida indiferentes al destino de los «lanzadores de alerta» que trabajan en la industria es característico a este respecto. Y esos lanzadores de alerta son igualmente mal vistos cuando, como investigadores académicos, se esfuerzan por llamar la atención pública en la índole no confiable de lo que está en vías de convertirse en un huevo de oro. Los investigadores son obligados a lo que es casi una ley del silencio a propósito de los lazos que tejen sus colegas con la industria. Todos son alimentados por subvenciones públicas para colaborar en la innovación industrial, después de todo, ¡no para ponerle palos en las ruedas!

Lo que nos conduce al segundo aspecto a menudo descuidado. La metáfora de la gallina de los huevos de oro disimula una parte importante del papel que el científico, en adelante formado como un profesional de la ciencia rápida, desempeña en lo que se llama la «valorización» de su ciencia.

La historia oficial es que la gallina académica pone sus huevos y es feliz de saber que algunos de ellos se han vuelto de oro desde el punto de vista del desarrollo industrial.

Ella espera que toda la humanidad lo aprovechará pero no se considera responsable si eso no ocurre. No sólo no es cosa suya sino que eso *no debe* serlo porque sería cometer una mezcla entre «hechos» y «valores». Por lo tanto, la gallina se limita a esperar que aquellos a quienes confía sus huevos obrarán en el interés general, pero su propia tarea es recordar una y otra vez que el progreso humano requiere el avance de los conocimientos al que tiene el deber de consagrarse por entero. En otras palabras, la gallina está en la obligación de «tratar de manera superficial» lo que no participa directamente en el avance de su ciencia e ignorar las cuestiones que podrían hacerla desacelerar y vacilar, preocuparse por lo que van a hacer con sus huevos.

Esa imagen es inculcada de forma muy profunda en la formación de los científicos «rápidos». A menudo, y de manera un poco ritual, se deplora la «parcelación de los conocimientos científicos», pero se hace como si se tratara de algo «natural», ligado a la especialización. Ahora bien, se trata de una de las claves del «método de formación de los profesionales» que fue para Whitehead una de las grandes invenciones del siglo XIX. De una manera u otra, explícitamente o no, los científicos aprenden a definir como «no científicas» las preguntas que no pertenecen a su «surco», inclusive preguntas que son importantes en otros campos académicos, porque, desde el punto de vista de su disciplina, interesarse en eso significaría una «pérdida de tiempo». Sería ceder a una tentación a la que deben resistir si quieren comportarse como «verdaderos científicos». Así, los OGM pudieron ser promovidos como la vía racional que conducía a la solución

del hambre en el mundo sin que el mundo académico se conmocionase. ¿Qué importa que en otros sectores académicos los mecanismos sociales, políticos y económicos en obra en las situaciones de hambruna sean analizados y discutidos? Este análisis no tiene que «desacelerar» la transformación en oro de un huevo puesto en otro sector.

Pero este ejemplo también muestra lo que disimula la historia oficial. La gallina se interesa activamente en la promoción de sus huevos. Los biólogos que desarrollaron el arte de las modificaciones genéticas estuvieron activos desde el comienzo en el campo llamado de las «biotecnologías», y ellos mismos promovieron la tesis según la cual los OGM ilustraban el porvenir, iban derecho al corazón del problema del hambre en el mundo, es decir, permitían resolverlo de manera finalmente «racional», sin tener que plantearlo, sin preocuparse por lo que no era más que una contingencia. La valorización de su trabajo, la creación de relaciones con aquellos que pueden dar un valor «no científico» a sus resultados, siempre importó a los científicos, incluso si, como Pasteur o Marie Curie, sus nombres están asociados al ideal de una investigación desinteresada. Y aquí no es cuestión de reprochárselo. No habría ciencia si no existiera para las ciencias un medio para el cual los conocimientos científicos importan. Como lo recordó útilmente Dominique Pestre,[6] el problema de su valorización, del va-

6. Dominique Pestre, *Science, argent et politique. Un essai d'interprétation*, INRA éditions, París, 2003. [Hay versión en castellano: *Ciencia, dinero y política. Ensayo de interpretación*, trad. de Ricardo Figueira, Nueva Visión, Buenos Aires, 2005].

lor que será dado a lo que produce, forma parte integrante del régimen de existencia de toda ciencia. La cuestión asociada a la ciencia rápida no es tanto la mentira de la gallina, que pretende ser desinteresada, sino de la relación estrecha entre el logro de esta ciencia —de los «hechos» capaces de poner de acuerdo a quienes se activan en producirlos— y la selección de aquellos para quienes esos hechos serán importantes. Lo que caracteriza a la ciencia rápida no es su aislamiento (torre de marfil) sino el carácter activa y deliberadamente enrarecido de su medio.

Por cierto, cuando inventó la química como ciencia rápida separándola de las artes y oficios de la química, Liebig la cortó también de las preocupaciones a las que esas artes y esos oficios respondían, del terreno donde estaban arraigadas. Pero la ciencia que yo llamo «rápida» forma profesionales en el sentido de Whitehead no en primer lugar porque sus modos de abstracción los aparten de tales preocupaciones, sino sobre todo porque fueron privados de todo equipamiento intelectual e imaginativo que les permitiera «situarse» a su respecto en un modo que no fuera el (superficial) del juicio. Por lo tanto, se verán llevados a desmembrar esas preocupaciones que ignoran, a oponer lo que sería las dimensiones «objetivas», «racionales» de un problema, y el resto que no sería más que complicaciones secundarias, subjetivas o arbitrarias. Y ese modo mismo de desmembramiento es simbiótico con los intereses de la industria, que también pretende ignorar lo que complicaría sus operaciones. Aquí no es necesaria ninguna movilización directa, sólo la relación simbiótica entre modos de abstracción.

En adelante, la movilización directa está sin embargo en el orden del día. La economía del conocimiento dobla las campanas de la gallina y de los lugares protegidos donde ella ponía sus huevos. Algunos podrían verse tentados de afirmar que eso no cambia nada puesto que la autonomía obtenida por Liebig y sus colegas nunca fue más que una ilusión. Por el contrario, me gustaría alegar que lo que está en vías de ser destruido es la «fabricación social» del tipo de confiabilidad que sin lugar a dudas podían reivindicar las «ciencias rápidas». En el futuro podremos tener científicos numerosos y esforzados, que producen hechos a una velocidad favorecida por una instrumentación cada vez más sofisticada, pero la manera en que esos hechos sean producidos e interpretados no hará más que confirmar el paisaje de los intereses establecidos.

Hay que decirlo y repetirlo, la confiabilidad de las proposiciones producidas por las ciencias a las que les conviene el modelo acumulativo que llamo «ciencia rápida» no tiene nada que ver con un «método objetivo» que podría ser aplicado indiferentemente en una torre de marfil o un laboratorio industrial. Ese método pone en juego el hecho de que el logro de un científico dependa de sus «colegas competentes» y del tipo de interés que éstos encuentran en objetar, en buscar la falla pero también en interrogar una proposición a partir de consecuencias que, según sean o no verificadas, extenderán su alcance o lo pondrán en dificultades. Este interés tiene de singular el hecho de que la objeción no es malintencionada. Los colegas, justamente porque, y en la medida en que están interesados, deben poner a prueba toda

proposición «interesante», toda proposición cuyas consecuencias, si es aceptada, los «ataría» porque podrían, y hasta deberían, hacerla intervenir en sus propias investigaciones. Ahora bien, es ese lazo el que bien podría ser destruido si esos colegas están casi todos atados a intereses industriales. Obtener una patente es mucho menos exigente, como también prometer no ya un huevo de oro sino una verdadera mina. En otras palabras, en adelante hay muchos otros medios de tener éxito «científicamente» que verse acreditado con un resultado cuya confiabilidad fue reconocida. Lo que bien podría prevalecer entonces es la sabiduría colectiva según la cual no hay que serrar la rama en la que todos están sentados. Nadie objetará demasiado si las objeciones en cuestión amenazan las promesas asociadas a un campo. Las voces disidentes serán descalificadas como un «punto de vista minoritario», que no hay motivos para tener en cuenta. Lo que ocurre entonces ya tiene un nombre: no es ya la economía del conocimiento sino más bien «la economía de la promesa» la que se instala, porque lo que reúne a los protagonistas no es ya «huevos científicos confiables» que podrían volverse de oro para la industria, sino posibilidades brillantes que nadie tiene interés en cuestionar. Con la economía del conocimiento, es la economía especulativa, con sus burbujas y sus colisiones, lo que se adueña de lo que fue la investigación científica.

Es inútil recalcar que el futuro temible al que estamos enfrentados, con la acumulación de las verdades muy incómodas que se ponen de manifiesto a propósito del clima, de la polución, del agotamiento de los recursos, del envenena-

miento del medio ambiente y de nuestros cuerpos, requiere algo muy diferente. No un retorno a la Edad de Oro de la simbiosis entre «ciencia y desarrollo», sino la invención de lo que, aquí, es llamado *slow science*.

Desacelerar

Este texto es un alegato, y este alegato no está dirigido a los promotores de la economía del conocimiento sino a los científicos mismos, y ante todo a los especialistas de las ciencias «rápidas», es decir, experimentales. Si aquí no se trata de las otras, de la multitud un poco heteróclita de todas las otras es porque un alegato se dirige a aquellos que, eventualmente, podrían marcar una diferencia. Nuestras universidades se organizaron según normas que convienen en primer lugar a las ciencias rápidas. En Francia esto llevó tiempo, pero la tesis de Estado terminó por desaparecer, recuerdo de la obra maestra que requería la mejor parte de una vida (¿la pasión de un loco?) para ser realizada. Las otras se adaptan con fortunas diversas. Hoy todas están amenazadas, por supuesto, pero se trata de efectos que podrían decirse colaterales. La flexibilidad, la atención a las señales del mercado, deben convertirse en condición de supervivencia. Pero los verdaderos vencidos, los que lucharon por lo que hoy es desmantelado, son los profesionales de las ciencias rápidas.

Dirigirles un alegato no es ratificar la posición que sienten que ocupan muy naturalmente: en la cumbre de la pirámide académica. ¿Qué tiene de sorprendente que la ocupen, puesto que son su norma? Más bien esto implica

reconocer que, mucho más que los otros, están expuestos a la tentación de lamentar la Edad de Oro en que la autonomía de su ciencia era respetada, a oponer los «hechos confiables» producidos al servicio de la humanidad a las pretensiones improvisadas que bastan a la economía especulativa de los conocimientos. Si se trata aquí de las ciencias que inventaron la rapidez, es entonces porque la tenue posibilidad de que sean abandonadas las referencias al modelo de progreso en cuyos términos ellas denuncian la traición de que son víctimas es la única verdadera incógnita de la situación. Y me gustaría ligar esa posibilidad a aquella que el grito de un mundo maltratado y vuelto amenazador sea capaz de hacer vacilar los juicios superficiales que las encierran en sus surcos. Los profesionales de estas ciencias ¿pueden dejarse afectar por el papel que fue el suyo en la promoción de un modo de desarrollo cuyo carácter radicalmente insustentable ahora conocemos?

Ya que, por supuesto, la irresponsabilidad reivindicada tradicionalmente por los profesionales de las «ciencias rápidas» nunca les impidió asociar progreso científico y progreso social, hacer coro contra aquellos que querían devolvernos a la «edad de las cavernas», bendecir la separación general entre «hechos» y «valores» y la reducción a simples valores de las dimensiones de una situación concreta que su ciencia no tenía en cuenta. Por cierto, cabe citar excepciones, pero justamente son excepciones. Para decirlo cortésmente, no recordamos una protesta pública colectiva contra un colega que prolongue sus juicios disciplinarios más allá de los sitios protegidos donde prevalecieron.

Aquí es donde hay que jugar sobre seguro, porque no se trata, con la *slow science*, de soñar con un científico finalmente «responsable», capaz de responder acerca de las consecuencias de lo que su ciencia permite encarar. Más bien se trata de lo que Whitehead definía como «pensamiento racional» y «modo de apreciación civilizada». Y aquí, estos términos no tienen nada que ver con el ronroneo autosatisfecho de aquellos que, en la imagen de la que partí, se identifican con el ángel de la razón que traspasa al bárbaro dragón. Es el ángel mismo el que debe ser civilizado, llevado (devuelto) a la razón. Si combate a un dragón, es porque salió de los lugares protegidos donde él y sus colegas se ajetrean poniendo a prueba la confiabilidad de sus hechos. Pero la lanza con la cual lo combate no tiene gran cosa que ver entonces con un conocimiento «verificado por los hechos». Si este tipo de conocimiento tiene para él el valor racional por excelencia, es otro tipo de prueba lo que debería esperarlo «afuera»: aprender a encontrar de manera civilizada otros tipos de «hechos», sostenidos por aquellos con quienes las consecuencias de sus proposiciones ganarán lo que tengan de confiabilidad.

Ciertamente, se puede asociar la fabricación social de la confiabilidad científica con una forma de «civilidad» —que une a protagonistas que aceptan evitar todo argumento de autoridad— que implica no dar valor mas que a lo que es capaz de ponerlos de acuerdo. Pero jamás se insistirá lo suficiente en el hecho de que la confiabilidad de una proposición científica es una cualidad rara y precaria, estrechamente dependiente del entorno purificado y estrechamente

controlado habitado por los colegas competentes, colegas cuya competencia no existe sino en relación con ese entorno. Cuando una proposición abandona dicho entorno, deja tras ella su confiabilidad específica, y no volverá a conquistar cierta confiabilidad en su nuevo sitio de implantación sino en la medida en que lo exijan coerciones sociales y políticas (véanse los riesgos graves o irreversibles para la salud o el medio ambiente invocados por el principio de precaución). Pero realmente se trata de una coerción, de lo que debe imponerse del exterior, porque el montaje simbiótico entre las ciencias rápidas y sus aliados industriales, por su parte, no define la confiabilidad de lo que sale de los laboratorios como un verdadero problema; el punto de articulación de esta simbiosis es el desinterés compartido, pero por razones distintas, para con lo que supuestamente no cuenta, lo que no tiene que contar, lo que sería irracional, una vez más por razones distintas, hacer que cuente. El progreso, se dice, reparará los daños (al mismo tiempo inevitables y contingentes) causados por el progreso, lo que hoy se traduce por el inmenso desastre que se llama desarrollo. Si se admite que los colegas competentes están unidos por una forma de «civilidad», hay que decir entonces que esa civilidad se vuelca en su contrario tan pronto una proposición científica se presenta como surgida de un punto de vista científico —es decir, racional— sobre el mundo.

La idea de un científico «responsable», que se ha vuelto capaz de responder acerca de las consecuencias de lo que su ciencia permite encarar, es una mala idea porque lo que debe ser afirmado en primer lugar es la no confiabilidad, fuera del

laboratorio, de sus modos de abstracción. La desaceleración de las ciencias rápidas no implica una acusación a esos modos de abstracción, e incluso prolonga lo que constituye su fuerza: el lazo entre confiabilidad y puesta a prueba. Atañe a la capacidad de los científicos en participar en la recreación de una confiabilidad que implica la entrada en escena con plenos derechos de todos aquellos que pueden estar involucrados en las consecuencias de una innovación, de todos aquellos que son portadores de preocupaciones que el modo de abstracción de los científicos ignora. Nada en su formación actual prepara a los investigadores para este tipo de participación, que debería excluir todo juicio superficial, toda connivencia entre aquellos que saben. Es sin lugar a duda un desmantelamiento de los hábitos del profesional lo que se requiere para participar en semejante puesta a prueba, en ese nuevo tipo de «civilidad», mucho más exigente y forzada que la que prevalece entre colegas competentes porque los que serán llamados a reunirse no estarán, a la manera de estos últimos, de acuerdo en lo esencial. La menor nostalgia por el carácter «constructivo» de las objeciones de los colegas, la menor impaciencia frente a la lentitud requerida por el más pequeño acuerdo llevará a la conclusión de que «la gente» es incapaz de participar, que es preciso que quienes «saben» impongan una solución racional.

Algunos científicos podrían protestar que participar en tales negociaciones no es cosa suya; basta con que digan lo más honestamente posible lo que pueden decir y dejen que «los otros» se arreglen. Solución rápida, económica, que permite conservar la diferencia entre sus hechos y los

valores discordantes que no tienen más que lograr entenderse. Y solución que, en esta misma medida, actualiza, hace efectiva, la separación entre ciencia y opinión, porque «los otros» saben lo que significa el momento en que los verdaderos científicos se retiran o se callan; entre ellos ya no será cuestión de conocimiento porque los científicos no tienen nada que aprender con ellos.

Tomar en serio el desafío de prolongar la confiabilidad de una proposición, de sondear su pertinencia en cada situación particular, requiere algo muy distinto que la buena voluntad, la tolerancia o la no injerencia. Eso requiere conferir a este tipo de situación la misma importancia que la que reviste una situación de controversia científica, de considerar que también allí se busca un conocimiento, que no adquirirá sentido y confiabilidad a menos que se produzca —y retomaré aquí la expresión de Whitehead— «un juego mutuo entre valores emergentes», valores que no emergerán salvo que aquellos que se reúnen, científicos incluidos, confieran a esa situación el poder de hacerlos pensar juntos.

Puede llamarse «consulta» la reunión alrededor de una cuestión que divide, cuando aquellos que están divididos concuerdan en el hecho de que nadie posee la respuesta, vale decir, que es del proceso mismo de donde son llamados a emerger los valores, las maneras de hacer que importe, los que eventualmente producirán un acuerdo. Como todas las palabras (asamblea, conferencia, jurado, debate, foro) que podrían utilizarse, ese término está usado, vaciado de su sentido, deshonrado. Ocurre que en algunos de sus usos todavía implica cierta solemnidad, una vacilación en el presente que

recae en un porvenir común, y la creación de la capacidad de vacilar juntos. Porque lo que yo llamo consulta no sólo requiere una redistribución de la experticia, una redistribución de las voces que deben ser oídas a propósito de la situación que reúne. Cada consulta no es solamente particular, en el sentido en que cada situación sería particular, sino «individual», en el sentido de que exige un aprendizaje mutuo que transforma el conocimiento de cada uno, que lo despoja activamente de las economías de pensamiento que le dan razón contra los otros, en pocas palabras que hace que aquellos que se reúnen sean capaces de pensar y de imaginar juntos. Por eso más vale hablar de «arte de la consulta» que de «debate libre», porque no se trata de evaluar los méritos de las diferentes posiciones sino de dar a la situación que reúne el poder de hacer vacilar a cada uno en cuanto a la manera en que formula su posición. Tal arte es familiar a muchas civilizaciones, donde se «sabe» consultar, y donde ese saber es por otra parte sinónimo de civilización. Allí se cultiva ese cuidado por los «modos» de abstracción que toda ciencia rápida, o que quiere remedar a las ciencias rápidas, considera como sinónimo de pérdida de tiempo.

Alcanzamos aquí el carácter notablemente asimétrico de los conocimientos producidos bajo el modelo de la ciencia rápida. Las técnicas llamadas «materiales» explotaron, pero aquellas que llaman «inmateriales» o «humanas» más bien se empobrecieron. No aprendimos nada, incluso desaprendimos el arte de producir un acuerdo sin árbitro ni razón del más fuerte o del más numeroso. Los activistas norteamericanos tuvieron que reaprender ese arte porque sus prácticas

de acción directa no violenta lo requerían, pero en nuestras universidades aparentemente no hay ninguna necesidad de tales artes. Más bien, triunfa su negación: con el PowerPoint, convertido en el modo de comunicación obligado, se trata de hacer «su punto» de manera esquemática, autoritaria, impactante; «*bullet points*», ¡había que atreverse!

Lo que llamamos «civilizado» rima mucho más con hipócrita, cortés y tolerante. Piénsese en los encuentros interdisciplinarios, esos tristes aquelarres que reúnen a académicos disciplinados que escuchan con un leve aburrimiento lo que, ciertamente, se supone que no los hace pensar, es decir, al que evidentemente no dan el poder de involucrarlos afectivamente, poder que por otra parte sería difícil de conferir a las exposiciones de «queridos colegas» que no ambicionan nada semejante. Pero hay algo peor, porque los colegas que pueblan nuestros departamentos de psicología, de psicosociología, de sociología o de pedagogía están todos dispuestos a reírse burlonamente, a considerar imposible lo que hemos desaprendido, inclusive a formar «animadores» capaces de conducir al rebaño de las opiniones hacia un «consenso» de buena voluntad. En el mejor de los casos, esos colegas no ignoran esos momentos de valores emergentes, por ejemplo, el momento en que, captando la perspectiva de algún otro, se siente la suya transformada, o aquel donde lo que reúne recibe el poder de hacer que efectivamente importe (el encuentro «funciona»), o incluso aquel en que se comprende que lo que parecía insignificante puede ser importante. Pero tales momentos no serán materia de «conocimiento científico» justamente porque son individuales, no sometidos

a generalidades seudoexplicativas. En el peor de los casos serán remitidos a lo irracional, o (rápidamente) desmembrados por categorías que develarán la triste y reproducible ilusión. No es en la universidad tal como funciona hoy donde los científicos van a aprender los hábitos de apreciación concreta del «hecho individual».

En el momento en que la universidad es destruida puede parecer incongruente ligar el tema de la *slow science* con la cuestión de una universidad finalmente civilizada, capaz de cultivar otros modos de valorización de los conocimientos, que la conecten con lo que ella supo evitar: la diversificación del mundo y la prueba de lo que sería una relación democrática con el conocimiento. Es evidente que plantear esta cuestión en la hora de la economía del conocimiento, en la hora donde ni siquiera se puede hablar de simbiosis, puesto que un único modo de valorización emprendió la tarea de destruir a todos los otros, es casi cómico. Pero de hecho no es más cómico que la idea misma de que cualquier cosa que nos interese pueda sobrevivir en el porvenir que se está preparando. Plantear la cuestión de la tarea de las universidades, de la tarea de aquellos que allí trabajan, no es otra cosa entonces que intentar hacer lo que en todas partes debe ser hecho para dar una posibilidad a un porvenir que valga la pena de ser vivido. Y esto sin garantía, sin que nadie pueda saber si y en qué medida lo que puede ser hecho es susceptible de tener cualquier incidencia en la cuestión.

5
COSMOPOLÍTICAS – CIVILIZAR LAS PRÁCTICAS MODERNAS[1]

La intrusión de Gaia

El título dado a esta conferencia pone de manifiesto una palabra un poco misteriosa, sugestiva: cosmopolíticas. Pero deja en la sombra otra palabra que, temieron los organizadores, podría crear una impresión de *déjà vu* y suscitar malentendidos.[2] Esa palabra ausente es un nombre: Gaia. Y sin embargo, precisamente con Gaia me gustaría comenzar, porque es su intrusión la que hoy me sitúa, es decir, me fuerza a evocar una posibilidad que, con justa razón, podría ser rechazada dos veces. La idea misma de «civilizar las prácticas modernas» —cosa que, por otra parte, yo asocio con su «desaceleración»— será rechazada por aquellos que consideran esas prácticas como sinónimo de civilización, portadoras de un porvenir donde la humanidad en su conjunto sería liberada de las trascendencias que la dividen y la po-

1. Conferencia dada el 5 de marzo de 2012 en Saint Mary's University, Halifax, Canadá, bajo el título «Cosmopolitics. Learning to Think with Sciences, Peoples, Natures».
2. Precisamente por la misma razón que mi libro, aparecido en 2009 en La Découverte, tiene por título *En tiempos de catástrofes* y no *La intrusión de Gaia*. [Trad. cast.: *En tiempos de catástrofes. Cómo resistir a la barbarie que viene,* NED Ediciones, Barcelona, 2017].

nen en guerra consigo misma. Pero también será rechazada por aquellos que identifican esas prácticas con instrumentos de dominación y de depredación y para quienes la noción misma de su civilización posible no es solamente una idea hueca, sino una idea sospechosa: ¿no se trata de presentarlas como «corregibles» y por lo tanto de «relativizar» sus crímenes? A todas luces, no pienso en reconciliar esas dos posiciones cuya contradicción nos toma como rehenes, sino más bien en hacer existir entre ellas el espacio de esa posibilidad que ellas quieren negar. Quimera, se dirá. Pero retomaré aquí ese grito que constituyó la fuerza del feminismo: «las cosas son así, pero podrían ser de otra manera». Y ese grito, hoy, debe resonar en el borde del abismo. Nombrar a Gaia es nombrar un futuro que bien podría «reconciliar» nuestras contradicciones, es decir, hacer volcar en un pasado risible este tiempo, el nuestro, donde todavía era posible disputarse a propósito de la «civilización».

En consecuencia, comencemos por ese nombre, Gaia. El hecho de que pueda ser asociado al temor de una impresión de *déjà vu* bien podría resumir una paradoja de nuestra época. Cualquiera que fuese la significación que damos a ese nombre, hoy debería estar asociado a, o coloreado por, un sentimiento de «nunca visto»: el sentimiento que expresa bien esa expresión de «verdad incómoda», una verdad cuya novedad radical hay que subrayar, una y otra vez, en todo caso para «nosotros» que hemos afirmado la «gran puesta en común», con «los pueblos» por un lado, definidos por la manera en que proyectan sus creencias sobre la naturaleza, y por el otro un «nosotros» que es más bien un «uno», el

«uno» anónimo que «ahora sabe» en un modo destinado a reunir a la larga a la humanidad en su conjunto. El tiempo en que ese «uno» podía pensarse libre de discutir acerca de la cuestión de saber si la Tierra debía ser definida como conjunto de recursos disponibles, o si debía ser protegida, ha pasado. «Uno» sabe ahora que va a tratarse de aprender a transigir con lo que podría ser un poder devastador temible que repentinamente hace intrusión en nuestras historias.

El *déjà vu* bien podría entonces designar la manera en que ese conocimiento que incomoda es puesto en último plano, con un «sí, uno sabe» un poco cansado. Crisis mucho más urgentes movilizan nuestra atención. Pero la intrusión de Gaia no es una crisis, en el sentido de que una crisis permite encarar, llegado el momento, el después de la crisis. De una buena vez, ella forma parte de nuestro futuro, y formula esta pregunta: ese futuro ¿será digno de ser vivido? En cuanto al temor de malentendidos, ciertamente es suscitado por el hecho de que yo doy un nombre, como si se tratara de una persona, a aquello que los científicos descifran como un conjunto complejo de procesos naturales. ¿Es una simple metáfora, o yo soy de aquellos que «creen» que la Tierra es un ser dotado de intenciones, incluso de conciencia? Ni lo uno ni lo otro. Nombrar es para mí una operación pragmática, cuya verdad radica en sus efectos. El calentamiento global, y el conjunto de los otros procesos que envenenan la vida en esta Tierra y tienen por origen común lo que se llamó desarrollo, ciertamente atañen a todos, desde los peces hasta las personas que la habitan. Pero nombrar a Gaia es una operación que se dirige a «nosotros», que intenta suscitar

un «nosotros» en vez del «uno»: nosotros somos aquellos que están tan orgullosos de haber definido «la naturaleza» en términos de procesos que, juntos, constituyen la escena de historias en primer lugar humanas; somos aquellos que no pueden negar su responsabilidad en la intrusión de Gaia; y somos por último aquellos que crearon los medios de comprender y de anticipar algunos de sus efectos. Un nuevo tipo de puesta en común, si se puede decir, pero muy diferente de la primera, porque transforma el sentido de la palabra responsabilidad. Ya no estamos cargados de la responsabilidad de mostrar a los otros pueblos el camino que hará de ellos miembros del gran «Uno» que, ahora, sabe. Somos responsables ante ellos.

La elección del nombre Gaia es la que hizo James Lovelock cuando fue el primero que caracterizó como un ser lo que, en adelante, moviliza la instrumentación y los centros de cálculo más poderosos, en todas partes en el mundo. Por supuesto, Lovelock (desgraciadamente para nosotros) se equivocó cuando atribuyó a Gaia el tipo de funcionamiento estable que sería el de un organismo vivo. Demasiado bien lo sabemos hoy, el funcionamiento de conjunto que es el suyo —y que resulta de los múltiples acoplamientos no lineales entre los procesos que la componen— resulta, como tal, susceptible de mutaciones globales brutales. Pero Lovelock tuvo razón al afirmar que había que aprender a dirigirse a esa disposición procesal como a un ser «uno» porque es así como esa disposición responde a aquello que lo perturba: con una coherencia compleja irreductible a una suma de modificaciones. Y es en cuanto tal como Gaia nos interro-

ga, a nosotros, que hemos desencadenado lo que amenaza todo aquello sobre lo cual contamos, a nosotros que somos capaces de predecir la diferencia entre las catástrofes que acarrearía un aumento de cuatro grados de la temperatura terrestre media y el cataclismo que seguiría a un aumento de seis grados.

Por lo tanto, lo que es nombrado Gaia no es simplemente otro nombre para la Tierra, y tampoco debe ser confundido con la tierra nutricia que honran tantos pueblos, o con la Madre a la que algunos solicitan que les sean reconocidos sus derechos. Ella no contradice esas otras figuras, ni entra en rivalidad con ellas. Añade otra que es específicamente pertinente para nosotros que hemos reducido a las dos primeras a creencias «puramente culturales». Pero ese nombre, Gaia, es también el de una divinidad muy antigua, más antigua que los dioses y diosas antropomórficas de la ciudad griega. Podría ser la figura de una madre, pero no de una madre buena y amante, más bien de una madre temible, a la que no hay que ofender, también de una madre bastante indiferente, sin un interés particular por el destino de su progenitura. Esa antigua Gaia responde bien a lo que yo llamo Gaia, la-que-hace-intrusión, aquella cuya intrusión no tiene nada que ver con un acto de justicia o con un castigo. Porque esa intrusión no apunta en particular a aquellos que la ofendieron. Ella cuestiona el porvenir de todos los habitantes de la Tierra, salvo, probablemente, el de las innumerables poblaciones de microorganismos que, desde hace miles de millones de años, son los coautores de su existencia continua. Gaia es esa figura de la Tierra con figuras múltiples que

no pide ni amor ni protección, solamente el tipo de atención que conviene a un ser poderoso y quisquilloso.

Necesitaba comenzar con Gaia con el objeto de situar mi abordaje, que caracterizaría como inseparablemente constructivista, pragmático y especulativo. No se trataba de agregar un toque de misterio al acoplamiento mutuo e intrincado de procesos puramente materiales que los científicos intentan descifrar mediante experimentación, observación y simulación. Gaia, poder implacable, desprovisto de intención, que responde ciegamente a las provocaciones irresponsables de lo que llamamos progreso, carece de misterio. Nombrarla es más bien dar un nombre a la novedad del acontecimiento, a la irrupción de una forma nueva de trascendencia, que va a tener que ser reconocida por aquellos que identificaron la emancipación humana con la negación de toda trascendencia. Gaia, aquella que hace intrusión, aquella sobre cuya paciencia ya no podemos contar, no es lo que debería unir a todos los pueblos de la Tierra. Es aquella que cuestiona específicamente las historias y las cantinelas de la historia moderna. Aquí no hay más que un solo y verdadero misterio: es la respuesta que nosotros, que pertenecemos a esta historia moderna, seamos capaces de dar frente a las consecuencias de lo que hemos provocado.

Todos lo saben, el asunto está mal encarado. Los grandes de este mundo parecen haber escogido —pero ¿solamente escogieron?— hacer como si el futuro debiera arreglárselas solo. La única respuesta realista sería conservar el rumbo, luchar por el retorno del crecimiento, sustentable se agrega ahora, pero sobre todo competitivo, lo que equi-

vale a confiar en el capitalismo, ahora «verde», para tratar el problema de Gaia. Todo comentario es inútil, salvo para observar que, desde el punto de vista de la lógica capitalista, la intrusión de Gaia, en efecto, ofrece nuevas y ricas oportunidades que sería «irracional» no explotar. Pero me resulta bastante difícil comprender cómo cualquiera puede esperar que esa racionalidad capitalista no nos lleve hacia un desastre social y ecológico. Semejante esperanza tiene más bien la energía de la desesperación: puesto que es imposible hace otra cosa, es PRECISO confiar en el capitalismo.

Este tipo de esperanza desesperada es una tentación real, porque permite seguir viviendo y pensando como de costumbre en una situación donde, como quiera que sea, nada de lo que podemos encarar parece a la altura del desafío. Cambiar de trayectoria a escala planetaria es en sí un gigantesco problema. Hacerlo en el tiempo que nos queda es difícil de imaginar. Pero semejante cambio se vuelve literalmente inconcebible en un mundo donde prevalece en todas partes el imperativo de competitividad, es decir, la guerra económica que cada uno debe llevar a cabo contra el resto. Por eso quienes nos gobiernan, en efecto, pueden sentirse tentados de esperar el momento en que nos veamos forzados a actuar, y engancharse a la idea tranquilizadora de que entonces sacudiremos nuestras rutinas y descubriremos, con el coraje creativo que el Hombre manifiesta cuando es verdaderamente necesario, los medios de responder al desafío.

Esa opción falsa, «esperar y ver», confiar en el efecto movilizador de una catástrofe futura que impondría un cam-

bio general de orientación, me parece literalmente criminal. Porque si debe haber una movilización en esas condiciones, lo que se exigirá «en nombre de la salvación común» será la sumisión a «lo que realmente es preciso aceptar porque no tenemos otra elección». La explotación de los gases de esquisto, necesaria, se dice, por la disminución de las fuentes convencionales de petróleo, no es más que un tímido anticipo de lo que nos espera entonces, desde el punto de vista tanto ecológico como social.

Sin garantías

Nosotros, herederos y beneficiarios de lo que se llamó progreso, ciertamente hemos sido todos superados por la situación. Pero también somos quienes deberán responder a aquellos que no tienen voz ni voto pero que ya existen, los niños nacidos en este siglo que heredarán este mundo, cuando nos digan: ustedes sabían todo lo que había que saber. ¿Qué hicieron? Precisamente a esta pregunta quisiera dar el poder de insistir.

Como tan a menudo lo repitió William James, nuestro mundo no es una obra consumada, ya escrita, sino que requiere acción, pero esa acción misma debe abstenerse de certezas, de exigencia de garantías. No sabemos mas que una cosa, y es que lo que hacemos, o no hacemos, que la manera en que consentimos, o renunciamos a la lucha, forma parte de la fabricación del futuro. La intrusión de Gaia, a mi juicio, tiene los rasgos de lo que James llamaba una opción

verdadera,[3] una opción que compromete, de la que no se puede escapar porque no hay una posición neutra, porque abstenerse de escoger es escoger no hacer nada con lo que sabemos. Negarse a consentir a, a sentir con, la pregunta que los niños de hoy nos harán mañana no evitará que tengamos que responderles. No sé si hay una respuesta que satisfaga a quienes la formulen. Pero por lo menos nos corresponde tener historias que narrarles, así no fuera sino a propósito de nuestras derrotas.

Así que estamos comprometidos, pero ¿cómo? Por supuesto, puede pensarse aquí en un compromiso «ciudadano», de las manifestaciones en las calles a las acciones de desobediencia civil, y a muchos otros medios, legales o no tan legales. Pero, y sin que sea contradictorio, me gustaría explorar un modo de compromiso que se dirige a cada uno de nosotros como «situados», que se dirige a nosotros allí donde participamos en la fabricación del mundo, allí también donde se impone hoy la elección entre cinismo y desesperación, o lucha. Lo que significa «en todas partes», puesto que en todas partes hoy se alza el mismo «bien sabemos»: bien sabemos que la manera en que participamos en esta fabricación está sometida en adelante a coerciones que nos fuerzan a hacer un «mal trabajo», un trabajo sin porvenir.

En todas partes nos enfrentamos con el mismo proceso que individualiza por destrucción de lo que permite obrar unos con otros y produce el triple estrago ecológico descri-

3. William James, *La Volonté de croire*, Les Empêcheurs de penser en rond, París, 2005, págs. 40-41. [Hay versión en castellano: *La voluntad de creer*, trad. de Carmen Izco, Encuentro, Madrid, 2004].

to por Félix Guattari en *Las tres ecologías*:[4] la devastación de la Tierra, pero también de las capacidades colectivas de inventar, imaginar, crear, y de las capacidades de cada uno para escapar a la exhortación a tener vidas de conformidad con las exigencias de mercados múltiples y entrelazados. Si hay una lucha a la que se trata hoy de consentir, emplearé para nombrarla la palabra de los activistas norteamericanos: *reclaim*. Lo que los activistas llaman *reclaim* no es solamente recuperar lo que nos fue «robado», porque el robo en cuestión nos mutiló. Por lo tanto, se trata de «recuperar», en el sentido en que se dice de una planta, de volver a ser capaces de aquello de lo que fuimos separados, de reclamar y de curar al mismo tiempo e indisociablemente. A falta de otra cosa, traduciré este término por «reapropiación».

Sin embargo, en general uno no se reapropia. Si reapropiarse es un proceso y un aprendizaje, el compromiso que le incumbe no responde a un proyecto sino más bien a la opción de hacer un trayecto a partir de la experiencia de la mutilación, allí donde sentimos la humillación, donde la separación violenta de aquello de lo que uno era capaz no fue todavía anestesiada. Porque es ahí donde se ubica la alternativa efectiva entre el suspiro, cínico o desesperado, «pero de todos modos», y el consentimiento a un mundo que nos exige que luchemos. Esto no significa, quiero subrayarlo inmediatamente, quedarse ahí, «curarse», sino en verdad par-

4. Félix Guattari, *Les Trois Écologies*, Galilée, París, 1989. [Hay versión en castellano: *Las tres ecologías*, trad. de José Vázquez Pérez y Umbelina Larraceleta, Editorial Pre-textos, Valencia, 2017].

tir de ahí, aprender a situarse con el objeto de volverse capaces de conectarse con otro proceso, situados de otro modo, para aprender unos de otros a levantar otras anestesias, a descubrir modos de lucha y de cooperación que restituyan sentido a las posibilidades que parecen haber abandonado este mundo.

Yo misma estoy así situada, trabajando, como la mayoría de aquellos y aquellas a quienes hoy me dirijo, en instituciones donde, oficialmente, nos pagan para «pensar», para imaginar, encarar y proponer. Fuimos seleccionados, y hasta fabricados para hacerlo, o para tener la pretensión de hacerlo. Por cierto, podemos suspirar, de manera cínica o desesperada, o aceptar «sentir» lo que eso implica: hay en el mundo gente que piensa que nosotros, y los estudiantes que nosotros formamos, estamos activamente preocupados por el papel que podríamos ser capaces de desempeñar en la creación de un porvenir digno de ser vivido. ¿Somos capaces de «consentir» a eso, de aceptar que esa confianza, por ingenua que pueda parecer, y un grito al que es más difícil ser sordo —«pero si ustedes no lo son, ¿quién lo será?»—, nos afecte?

Cuando aceptamos la experiencia de que esa confianza nos afecte, podemos sentir que el futuro ya comenzó. La pregunta que un día podrían hacer nuestros hijos, o los hijos de nuestros hijos, es susceptible de serlo ya: ¿qué responderemos a quienes hoy nos dijeran: ustedes saben, y qué hacen con ese saber? ¿Cómo lo que saben transforma sus maneras de imaginar, de encarar, de proponer? Muchos de nosotros experimentamos la ira del «era previsible, pero no habían

previsto nada» que siguió a la devastación de Nueva Orleans y la catástrofe de Fukushima. Pero no son solamente sobre «ellos», los «responsables», sino también sobre nosotros que podría pesar esa ira. Porque si debieran hacernos la pregunta de lo que hacemos con lo que sabemos, deberíamos reconocer que la respuesta sería: nuestras capacidades de pensar, de imaginar, de encarar están movilizadas en otras partes. Sabemos, pero debemos esperar que el porvenir no pida que desempeñemos un papel, incluso reducido, porque estamos demasiado ocupados en satisfacer las exigencias incesantes de las que depende nuestra supervivencia.

Y aquí no hablo solamente de aquellos de entre nosotros cuyo trabajo fue redefinido por la economía del conocimiento, por el imperativo de tener que interesar a «asociados» industriales, de tener que servir en los juegos guerreros de la economía competitiva, que en adelante es una economía de la especulación y de la promesa. Todos y todas en adelante debemos trabajar en temas profesionalmente «prometedores», que en general no interesan a nadie más que a nuestros competidores, otros académicos de la publicación rápida, lo que antes uno llamaba «colegas». Y de una manera o de otra, debemos recordar a nuestros estudiantes que si quieren sobrevivir deben aprender a formatear sus preguntas, a traducirlas según normas ciegas, académicamente aceptables. Para decirlo en otras palabras, cualesquiera que fuesen las preguntas que nos impone la intrusión de Gaia, nuestras prácticas académicas, y las instituciones de investigación que las albergan, están hoy peor equipadas que nunca para formularlas, o incluso para encararlas.

Sin embargo, la cuestión no es ciertamente reapropiarse de la relativa libertad de investigación que hemos perdido, como si eso fuera evidente, como si la producción de conocimientos a la que supuestamente se consagran las instituciones académicas fuera evidentemente buena en sí. Las historias que podríamos contar a este respecto no podrían interesar a quienes nos pregunten «¿qué hicieron?». Bien sabemos, creo, que no es solamente la reducción a la obediencia de las universidades lo que nos impide encarar ese porvenir en que tendríamos que responder a las consecuencias de la intrusión de Gaia. Es también el hecho de que los conocimientos que cultivamos en esas instituciones no pueden tener la pretensión de ser inocentes de estragos tan a menudo bendecidos en nombre de la modernización, de la racionalización, de la guerra contra las supersticiones. Nuestros conocimientos académicos tienen que responder de una concepción del progreso en términos de conquista del conocimiento y de misión que apunta a civilizar a los otros.

Por cierto, las cosas ya no son tan simples en la actualidad, y algunos afirmarán que su campo dejó de ser definido por esa empresa de conquista y de misión. Pero no basta con renegar de las ideas para «curar», porque lo que puede permanecer entonces se llama ironía, amor de la paradoja, culpabilidad reflexiva y, a menudo, encierro en juegos de deconstrucción posmoderna meramente académicos. Lo que no hicimos, lo que evitamos hacer, es formularnos unos con otros la pregunta de esta civilización que habíamos presentado como prometedora.

¿Civilizar los conocimientos modernos?

Hacernos preguntas, eso está bien, se dirá, una proposición procedente de una filósofa, de una manipuladora de ideas. Como Nerón cantaba cuando Roma ardía, ella nos propone que meditemos sobre la civilización cuando, lo sabemos, el tiempo se acaba. Pero la filósofa en que me he convertido no puede olvidar el triste episodio llamado «guerras de la ciencia», que se produjo hace veinte años y como consecuencia del cual debe hacer constar que, desde entonces, nada se resolvió. Son ideas que opusieron a los combatientes, y si no son ya esgrimidas a la manera de estandartes guerreros, no perdieron nada de su eficacia, así no fuera más que impedir a quienes están aplastados bajo el mismo yugo a resistir juntos: nuestros sueños de liberación nos oponen unos a otros. Y «los otros», con quienes tendríamos que pensar las consecuencias de la intrusión de Gaia, están tomados como rehenes por esos sueños. Mientras estemos atormentados por el modelo ideal de un conocimiento racional, objetivo, susceptible de poner de acuerdo a todos los pueblos de la Tierra, ya sea para promoverlo o para deconstruirlo, seremos incapaces de anudar relaciones dignas de tal nombre con esos otros pueblos.

Me hice filósofa en contacto estrecho con físicos, cuya ciencia parece encarnar ese modelo, pero que descubrí muy diferentes, comprometidos en una aventura, intentando apasionadamente construir sus propias cuestiones, responder a problemas surgidos de su propia historia. Sin duda por eso fui protegida de ese modelo ideal y nunca tomé verdadera-

mente en serio la idea de que los científicos, como tales, para trabajar, para producir conocimientos pertinentes, tenían necesidad de la fe del conquistador que aporta una respuesta finalmente objetiva allí donde no había más que creencia. Por esa misma razón siempre sentí la futilidad de las peleas académicas —pretendiendo unos reducir toda objetividad a efectos de poder, identificando otros el relativismo con una amenaza contra el género humano— como la triste confirmación del diagnóstico de Whitehead, según el cual Platón, tras haber escrito su diálogo *El banquete,* a propósito del poder erótico de las Ideas, tendría que haber escrito otro, titulado *Las furias,* a propósito de los estragos que produce su realización imperfecta.[5] Y hablar de realización imperfecta es no darles a esas peleas el honor de definir nuestro horizonte, es narrar de otra manera la historia de lo que nos sucedió. Pero hoy es también hacer la apuesta de una reapropiación posible, incluso vital si la idea de civilización debe ser salvada de su correlato furioso, la idea de una misión civilizadora.

Mi colaboración —una colaboración que requiere otras, que no es nada sin otras— a la operación de reapropiación que necesitamos, pienso, no es en consecuencia más que eso, narrar historias que nos permitan, quizá, soñar otros sueños, comprender de otro modo lo que nos ocurrió cuando nos proclamamos «modernos».

Puesto que aquí se trata del sueño de un conocimiento finalmente universal, capaz como tal de poner de acuerdo a

5. Alfred North Whitehead, *Aventures d'Idées,* Cerf, París, 1993, pág. 201. [Hay versión en castellano: *Aventura de las ideas,* trad. de Bernardo Costa, Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961].

todos los humanos, es hacia Galileo al que conviene remontarse porque es el verdadero héroe de la leyenda dorada que narra cómo una verdad finalmente científica enfrentó las tinieblas de la creencia. Y todo comienza entonces por un acontecimiento acompañado por una mentira, por una realización mentirosa de la idea que puede suscitar ese acontecimiento. Porque sin lugar a dudas podemos reconocer en Galileo al que descubrió la posibilidad de lo que, en efecto, es un acontecimiento. Por primera vez en la historia humana, a un fenómeno —el descenso sin fricción de los cuerpos pesados— se le confirió el poder que es el de un testigo confiable, que autoriza una interpretación particular contra otras a priori posibles. Pero Galileo presentó su logro, el primer logro experimental, en un modo que disimula su carácter selectivo, extremadamente exigente y por tanto irreductible a toda generalización. Él incorporó conceptos de origen filosófico con el objeto de transformar el acontecimiento como ilustración de lo que sería un método general, fundando un conocimiento finalmente válido sobre los hechos observables. Puede ponerse a Galileo en el punto de partida de una aventura colectiva que reúne a «colegas» a quienes la posibilidad de un logro experimental obliga a pensar de manera apasionada. Pero también fue el primer promotor de una ciencia dotada de una autoridad general, unilateral, que conquistó el mundo, que definió lo que cuenta y lo que no es más que creencia ilusoria, bendiciendo la destrucción de otras maneras de entrar en relación, de conocer, de evaluar y de interpretar.

Es ese doble juego lo que finaliza con la economía del conocimiento. Los científicos están descubriendo que la

empresa de modernización del mundo, la conquista, la destrucción, la reducción metódica y ciega a las normas de la objetividad, no necesitan una producción de conocimiento confiable, y que ésta incluso se convirtió en un obstáculo al imperativo de rapidez flexible. En adelante es preciso que los herederos de Galileo acepten que lo que producen es en realidad bastante bueno si eso permite conquistar una patente, una operación de conquista del mercado, la satisfacción de los inversores.

Si se tuviera que narrar cómo esos científicos fueron incapaces de defender aquello que sin embargo les interesaba, probablemente se debería decir cómo finalmente fueron víctimas de la mentira que los hizo modernos, reivindicando una autoridad general, disimulando la extraña especificidad de su práctica. Porque, en efecto, es una práctica extraña la que inició Galileo, una práctica que no tiene gran cosa que ver con la sumisión a los hechos, porque en primer lugar le pide a los hechos que logren demostrar su capacidad para imponer esa sumisión. Se podría describir esa práctica como una muy particular operación de «reclutamiento» de los fenómenos. No habrá éxito a menos que éstos acepten un papel que se podría llamar de «asociado» en una relación extremadamente rara. En efecto, no se trata de obtener de ellos respuestas a las cuestiones que los científicos se plantean sino también, e incluso primero, ¡obtener respuestas que verifiquen la pertinencia para el fenómeno de la misma cuestión!

Por lo tanto, cabe soñar con otra historia, donde los científicos habrían cultivado lo que constituye su especificidad, es decir, donde habrían podido presentarse de manera

civilizada a otros, que cultivan otras especificidades. Puede soñarse que el logro experimental se expandió no a partir de la autoridad de los hechos sino a partir del carácter exigente de lo que significa pertinencia. Si la pertinencia —el compromiso de crear situaciones que den a aquello a lo cual se dirige un científico el poder de marcar una diferencia crucial en lo que concierne al valor de sus cuestiones— hubiera sido el rasgo común de las ciencias, el nombre del juego habría sido aventura y no conquista. Teniendo en cuenta lo que un «hecho experimental» requiere, pero también supone, nadie habría pensado entonces en tomar «los hechos» como fuente general de autoridad. Porque el logro experimental tiene por condición general que lo que es interrogado sea indiferente, tanto a las operaciones que lo preparan para responder a la cuestión como al sentido de la propia cuestión. En vez de un modelo general de objetividad, lo que hubiese sido producido es una pluralidad positiva, radical, de las ciencias, explorando cada una lo que significa para ella «logro», es decir, también qué tipo de relación podría hacer que aquello a lo que se dirige sea capaz de poner a prueba la pertinencia de sus cuestiones.

Como filósofa, tengo una necesidad vital de este tipo de sueño, porque tengo una necesidad vital de evitar la deconstrucción denunciadora o desmitificadora. En efecto, si detrás de lo que se llamó Razón, Objetividad, Universalidad, no se disimulara más que una máquina de conquista, la economía del conocimiento de hecho no habría destruido más que ilusiones, no habría hecho más que revelar la verdad hasta entonces disimulada. Y en el mismo movimiento, tam-

bién se impondría la conclusión de que la posibilidad de dirigirse a los científicos como potencialmente capaces de reapropiarse de sus prácticas es una quimera. Maravillosa ejemplificación de la tesis de Whitehead a propósito de los estragos que puede acarrear la realización de una idea.

Rechazar la desmitificación evidentemente no significa en absoluto que haya que hacer exactamente lo contrario y defender una ciencia inocente contra lo que la amenaza. Los científicos nunca fueron inocentes. La mayoría tomó una parte activa, o adhirieron, a la construcción permanente de una frontera asimétrica, que protegería su autonomía, los defendería contra los intrusos, pero les permitiría abandonar libremente sus espacios protegidos para participar en la redefinición de nuestros mundos. Aquí me sumo a Donna Haraway, que subraya que la no inocencia es lo que todos compartimos, y que el contraste entre inocente o no debería dejarse a los jueces. Y a William James, que daba una importancia primordial a la fabricación de las relaciones, la fabricación de lo que él llamaba un pluriverso, llegando hasta definir la capacidad para crear relaciones más inclusivas como sinónimo de civilización.

Esta definición de la civilización es exigente. Se opone a todo lo que transformaría la fabricación de las relaciones en una resultante «normal» de algo más general, en particular del hecho de que todo está ligado con todo. Crear una relación, entrar en relación no tiene gran cosa que ver con el hecho de estar en relación [*relation*];[6] ésta existe sea

6. En este párrafo la autora juega con dos términos, *rapport* y *relation*, que son prácticamente sinónimos perfectos en francés, y que conse-

o no sea yo indiferente, mientras que una relación, cuando es creada, atañe a sus términos y los modifica, para lo bueno o para lo malo. La práctica de verificación que reúne a los colegas competentes es un ejemplo de relación que no existía previamente, donde el logro experimental, relación entre humanos apasionados, crea, pone a prueba, objeta alrededor de la relación propuesta con lo que será, por su esfuerzo colectivo, puesto en posición de confirmar (o no) la pertinencia de sus preguntas. Se la puede ver como creación de una relación entre heterogéneos en cuanto heterogéneos, una relación entre humanos y no humanos que les abre nuevas posibilidades de acción y de pasión.

Pero las prácticas científicas ofrecen otro ejemplo, el de una falta radical de civilización. Es conocida la imagen de la «gallina de los huevos de oro», pidiendo el investigador que lo dejen buscar en paz porque ésa es la condición para que «ponga» resultados que valdrán oro. Esa imagen traduce que el investigador no pretende mantener ninguna relación con aquellos que no son sus colegas competentes, con aquellos que él caracteriza por intereses «no científicos». Ciertamente, como lo mostraron los estudios sociales de las ciencias, muchos científicos estuvieron de hecho apasionadamente comprometidos en la creación de lazos con

---

cuentemente se traducen del mismo modo en castellano: «relación». Sólo hay una sutil diferencia entre ambos, y es el hecho de que *relation* indica un *rapport* que ya existe, mientras que este último es la acción de establecer una *relation*. De ahí el comienzo de la frase que antecede («crear una relación, entrar en relación»), donde utiliza el primero de los dos términos, *rapport*, y la que sigue inmediatamente («ésta [la *relation*] existe sea o no sea yo indiferente»). [N. del T.].

aquellos que podían valorizar sus logros, darles consecuencias «no científicas» y a menudo acompañaron lo que sale del laboratorio, poniendo el peso de la referencia al progreso científico al servicio de la innovación. Pero se trata de relaciones totalmente distintas, relaciones —y es aquí donde se puede hablar de «falta de civilización»— que definen «el interior» y «el exterior» de la comunidad científica en términos mutuamente exclusivos.

En el interior, en el modelo ideal ahora barrido por la economía del conocimiento, es el arte de las consecuencias el que prevalecía y unía a los colegas, siendo dotada cada consecuencia de la capacidad de valer como objeción o para verificar el logro experimental y prolongar su alcance. Pero cuando el científico dejaba el medio de los colegas competentes, dejaba tras él la preocupación de la confiabilidad, y el arte de las consecuencias se transformaba en arte de proponer consecuencias susceptibles de interesar a aquellos que eran capaces de «valorizar» sus resultados.

La idea de científicos civilizados, por lo tanto, no es en absoluto la de retorno a una ciencia «pura», a una verdadera gallina efectivamente indiferente a la valorización de su ciencia, y tampoco la de científicos finalmente capacitados para asumir la responsabilidad de tales consecuencias. Esos dos extremos son dos abstracciones que se entienden en definir la posición de los científicos como excepcional, mientras que, justamente, científicos «finalmente civilizados» sabrían que, a partir del momento en que la cuestión de la valorización de una proposición científica es planteada, su primera responsabilidad es no dejar que nadie integre el

peso de la autoridad o de la racionalidad al eventual «valor» de lo que habrá migrado fuera del laboratorio. Algunos científicos civilizados serían los primeros en afirmar que la confiabilidad de sus resultados, pero también de la competencia de los colegas que lo verificaron mediante objeciones y pruebas, es relativa al medio purificado y bien controlado del laboratorio, es decir, está situada en un modo que no tiene nada de robusto. Lo que fue ignorado o eliminado en el laboratorio espera a su puerta; y todo «cambio de medio» impone, si cualquier confiabilidad debe ser reproducida, el tejido de nuevos informes, propios de cada medio, que impliquen a todos aquellos que están involucrados y por lo tanto, por sus objeciones, pueden hacer existir activamente la diferencia entre ese medio y el laboratorio.

Todo científico civilizado, si hiciera valer las consecuencias posibles de aquello sobre lo cual trabaja, sabría que practicar el arte de las consecuencias en el interior de su comunidad y olvidarlo en el exterior es reivindicar para sí lo que se niega a otros. Pero la civilización es algo exigente porque aquellos a quienes preocupa, en el exterior, las consecuencias de lo que se propone no tendrán forzosamente la cortesía constructiva de los colegas competentes, e impondrán cuestiones difíciles y conflictivas, de las que los científicos tal como son producidos hoy están cuidadosamente protegidos.

En otras palabras, una ciencia finalmente civilizada requeriría científicos capaces de abandonar la «gran puesta en común» entre el punto de vista científico y el resto, que sería valores subjetivos o factores contingentes, científicos capa-

ces de reconocer a aquellos y aquellas a quienes se enfrentan como portavoces de preocupaciones a quienes ningún juicio *a priori* debe hacer callar, capaces finalmente de tomar parte con ellos en la reinvención del valor que eventualmente será reconocido a lo que proponen. Evidentemente, esa perspectiva, como aquella de ciencias cuyo rasgo común sería la pertinencia y no la atención, tiene algo de un sueño, portador de una significación interesante del término «racionalidad». No hacer la elección a priori entre las consecuencias definidas como deseables, que justificarían una elección, y las otras, a las que esa justificación permitiría desdeñar, tener como preocupación que todas las consecuencias que pueden ser encaradas tengan los medios de insistir, me parece una definición bastante buena de la racionalidad. Y en este caso, puede inferirse que la consigna «progreso y modernización», a la que las ciencias dieron su autoridad, promueve la mayor irracionalidad.

Ecología política

La manera en que acabo de caracterizar lo que sería una ciencia «civilizada» contribuye a explicitar el sentido y las implicaciones de lo que hoy se llama la «ecología política». Y más precisamente, su sentido es aclarar tres de sus aspectos, así como un límite, el que asociaré a la idea de «cosmopolíticas».

En primer lugar, la ecología política implica una «activación política de las ciencias», pero esto, como acabo de mostrar, no significa una reducción de las ciencias a lo político o

una «politización» que contaminaría su «neutralidad». Se trataría más bien de desarrollar, a propósito de cada situación problemática, las cuestiones políticas primordiales: ¿quién puede hablar de qué? ¿Quién puede ser el portavoz de qué? Y ¿con qué condiciones? En este sentido puede comprenderse la práctica experimental misma como una respuesta muy particular a estas cuestiones, en una situación cuyo desafío es la confiabilidad del testimonio experimental. Reapropiársela como tal, contra su captura por un modelo general de conocimiento objetivo, tiene por correlato la necesidad de prolongar y de renovar esas cuestiones en cada nuevo medio, para cada nueva situación problemática, lo que corresponde al procedimiento propuesto por Bruno Latour en sus *Políticas de la naturaleza.*[7] Para los científicos esto significa ante todo la obligación de tener que presentar lo que piensan en un modo «civilizado», un modo que sitúe activamente lo que saben en relación con las cuestiones a las que responde ese saber y a las condiciones que hicieron posible esa respuesta. En otros términos, tendrían que presentar su saber como parte interesada de cada situación problemática donde podría marcar una diferencia, pero sin tener la pretensión del menor privilegio en cuanto a la manera en que el problema es formulado y en que serán encaradas sus soluciones.

En segundo lugar, y se trata de una evidencia, la ecología política no es compatible con la economía del cono-

7. Bruno Latour, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, La Découverte, col. «Poches», París, 2004. [Hay versión en castellano: *Políticas de la naturaleza. Por una democracia de las ciencias*, trad. de Enric Puig, RBA Coleccionables, Barcelona, 2013].

cimiento y, más generalmente, con la lógica capitalista. Yo caracterizaría esa lógica como intrínsecamente no compatible con la civilización por ser incapaz de fabricar otras relaciones que aquellas, oportunistas y predadoras, que tienen como meta una ganancia posible. No habrá de asombrar, entonces, la calidad un poco soñadora de la idea de una «civilización» de las prácticas de las ciencias modernas, pero esta idea ofrece el interés de pensar de otro modo el papel que desempeñaron las ciencias en un desarrollo que hoy debemos calificar como radicalmente insustentable. Ese papel no traduce cualquier lazo nativo entre ciencias modernas y «encuadre del mundo», como dicen los discípulos de Heidegger. Se dirá más bien que, mucho antes de que haya tomado el control directo de la investigación científica, la lógica capitalista explotó plenamente no sólo las producciones científicas sino también sus pretensiones a una objetividad y una racionalidad generales. Estas pretensiones habrían sido motivo de risa si no hubiesen sido promovidas y mantenidas por su poder devastador. A los científicos se les ofreció la libertad y el derecho de ignorar las cuestiones incómodas, de no preocuparse más que de las objeciones surgidas de sus colegas competentes, que comparten los mismos valores y trabajan en entornos similares. Ellos se sintieron reconocidos y respetados, motores inocentes de un desarrollo que, al mismo tiempo, permitían presentarlo como fruto de la razón y no saqueo de los recursos del mundo y de las inteligencias humanas.

Por último, y correlativamente, la ecología política implica el cuestionamiento del tipo de formación que corres-

ponde a la inculcación de la consigna «espíritu científico», que instituye una oposición cortante entre las cuestiones «científicas» y el resto que debería dejarse, ayer a la política y hoy, en este tiempo en que la política misma es descalificada en nombre de la gobernanza, a la ética. Y no se trata de agregar algunos cursos especializados al currículum, porque el hábito de ignorar es mucho más fácil de instalar que el interés y la imaginación para cuestiones que, claramente, los superan. Esto no significa en absoluto que se tratará de formar «generalistas» sino en verdad «buenos» especialistas, capaces de cultivar una atención intensa, concreta, a propósito del carácter muy especial, en efecto, y muy exigente de lo que saben, y del costo de su confiabilidad. Este tipo de cultura lleva tiempo; es tanto más fácil definir lo que no se hace contar como que no debe contar. Aquí está sin duda el verdadero desafío porque es mucho más fácil formar a investigadores «no civilizados» pero capaces, porque hoy es necesario protestar de su modestia, de su buena voluntad, de su respeto por la ética y las «preocupaciones del público».

Pero aquí se debe ampliar el proyecto. Lo que se pide a los científicos —la «reapropiación», el volverse capaz de ser portavoz de una idea, o una causa, sin convertirse en su «misionero» furioso— también se pide a los otros protagonistas de la ecología política. Por eso la ecología política es solidaria del mismo tipo de impugnación que los movimientos «lentos», el más conocido de los cuales, el movimiento *slow food*, implica la creación de nuevos lazos entre productores, distribuidores y consumidores, una creación que com-

porte que esos diferentes «asociados» logren pensar juntos, que cada uno sea capaz de tomar en serio lo que preocupa a los otros.

Llego ahora al límite, y a lo que llamé «cosmopolíticas». Este nombre me llegó un poco como una sorpresa, en un momento en que me percataba de que la ecología política misma debía ser civilizada. Yo intentaba especificar lo que se pediría a quienes están reunidos alrededor de una situación problemática, con el objeto de dar a esa situación el poder de hacerlos pensar juntos, y había llegado a la idea de que deberían aceptar que la significación de lo que importa a cada uno, aquello de lo que son sus portavoces, debería ser reconocida como a priori indeterminada, no pudiendo ser determinada sino a través de la creación de las relaciones tejidas por ese pensamiento-juntos. Y me pareció que lo que yo formulaba no es nada más que la condición del proceso político tal como la definió mi propia tradición, cosa de la que estamos tan orgullosos: un proceso que no admite ninguna trascendencia.

Civilizar la política

La intrusión de Gaia es una amenaza para todos los pueblos de esta Tierra, y en ese sentido a todos los trasciende. Pero se trata de un tipo de trascendencia muy distinta la que se debe asociar, en adelante, a la lógica capitalista. Esta última, irresponsable, es aquello con lo cual es imposible transigir. Pero con la primera, implacable, es necesario aprender a transigir, y esa necesidad de contemporizar podría formu-

larse así: no tenemos más que un solo mundo, el que Gaia pone en peligro; todos los pueblos de la Tierra deben reconocer que están en el mismo bando, sometidos al mismo imperativo.

Un imperativo semejante bien podría adoptar el aspecto de una racionalidad contable; algunos ya recalcaron que nuestros gatos carnívoros contribuyen a aumentar una huella ecológica que hay que hacer disminuir. Y es sabido que en nombre de la «protección de la biodiversidad», algunos pueblos son desde ahora puestos bajo vigilancia, intimados a abandonar sus usos milenarios, sus relaciones con lo que es para ellos «naturaleza», en beneficio de reglas anónimas y «válidas para todos». Semejante racionalidad no es incompatible con la lógica capitalista, como bien lo muestran algunas novelas de ciencia ficción y, desde ahora, las extrañas articulaciones entre esa lógica y la «administración del patrimonio común de la humanidad». Pero tomaré el caso representativo más favorable, el que corresponde a lo que llamé «ecología política». Aquí se va a tratar de resistir a la tentación de precipitarse hacia la conclusión de que la ecología política es «la» buena solución, sobre la cual deberían ponerse de acuerdo todos los pueblos de la Tierra. Por eso lo que yo llamo cosmopolíticas tiene por vocación diversificar, desacelerar el proceso político tal como lo definí. Porque pedir a todos que acepten lo que la significación de aquello que les interesa sea susceptible de ver su significación redefinida a través de las relaciones tejidas con los otros, ¿no es reanudar con la «misión de civilización» que nos habíamos atribuido?

Evitar volver a encontrarnos en una posición de «civilizador» no tiene nada de un programa. Lo que intento activar es más bien del orden de un pavor que atraviesa a quienes están reunidos alrededor de una cuestión, y que podrían verse tentados a pensar que basta con reconocer la voz legítima de todos aquellos que están involucrados por esta cuestión: «estamos dispuestos a escuchar sus objeciones, sus preocupaciones, su contribución a esta cuestión que nos reúne». Soy hija del mundo donde se inventó la política, una política que, sin demasiados problemas, puede ampliarse a los portavoces de los no humanos, tal como propone la ecología política. Con gusto, podemos escuchar a los campesinos describiendo los estragos de las semillas industriales y captar la importancia de las prácticas de intercambio de semillas campesinas. Pero estamos amenazados por la tentación de no prestar más que un oído tolerante a aquellos que evocaran una prohibición o un deber no negociables, interrumpiendo así el proceso político.

El rechazo cosmopolítico de la tolerancia pertenece al mundo donde se inventó la política, pero intenta conservar en la memoria las furias que puede desencadenar toda idea. Nuestra idea de la política puede hacernos olvidar que algunas formulaciones de una cuestión, por legítimas que sean, son susceptibles de atacar la fabricación misma de otros mundos. Si ese rechazo no se confunde con un programa es porque no se trata de definir una versión «inocente» del proceso político, y esto tanto menos cuanto que la búsqueda de la inocencia forma parte de lo que desencadena las furias, por ejemplo, la tentación de cuestionar la «autenticidad»

de una protesta, lo que autorizaría a declararla nula y sin valor. Más bien se trata de velar por el hecho de que la escena política sea concebida en un modo tal que el pensamiento proceda «en presencia de» aquellos que pertenecen a esos mundos que dicen en peligro de ser destruidos, y que de otra manera corren el riesgo de ser reducidos al silencio, o descalificados como obstáculos al acuerdo venidero.

Podría decirse que la ecología política requiere una operación de poner en igualdad a aquellos que aceptan reunirse alrededor de una cuestión respetando la coerción política. Pero el «cosmos» de la cosmopolítica está presente para recordar los límites de esta igualdad, el peligro de excluir a aquellos que no pueden o no quieren aceptar esa coerción. Una puesta en igualdad efectiva requiere entonces que todos aquellos que están involucrados por una situación lo estén en el modo que torna el acuerdo tan concreto, vale decir, tan difícil, como sea posible. Y por lo tanto, el cosmos de la cosmopolítica no se confunde con ningún cosmos particular, o con ningún mundo tal como puede concebirlo una tradición particular. Y no los incluye ni los trasciende. Nadie es su representante y nadie habla en su nombre. Su modo de existencia es relativo a la cuestión política que se trata de civilizar, y se traduce por el carácter artificial de la escena política que hay que inventar, cuya eficacia sería exponer a todas las consecuencias de su decisión a aquellos que están reunidos para decidir, evitar todo atajo, toda simplificación, toda diferenciación a priori de lo que debe importar y de lo que no tiene lugar en un recinto político.

Un artificio de este tipo todavía debe inventarse, pero por lo menos debería distinguir dos tipos de roles, que asocié con las figuras del experto y del diplomático. Llamo expertos a aquellos que dan voz a una posición capaz de aceptar la coerción del procedimiento político, aquellos que están presentes para colaborar en una decisión pertinente y representan a un grupo que no será amenazado, cualquiera que fuese la decisión, cualquiera que fuese la manera en que ésta tendrá en cuenta su contribución. El papel de los expertos, por lo tanto, exige de ellos presentarse y presentar lo que saben en un modo activamente despojado de todo cuanto podría prejuzgar acerca de la significación que se dará a lo que aporten. En cambio, los diplomáticos están presentes para dar voz a aquellos cuya práctica, modo de existencia, mundo, o lo que se conviene en llamar identidad, pueden ser amenazados por la decisión: «si toman esa decisión nos destruirán». El rol del diplomático, pues, es ante todo forzar a los expertos a pensar que un curso de acción que parece conveniente también puede ser un acto de guerra.

Es importante recalcar que la distribución entre diplomáticos y expertos no es esencialista sino relativa a la situación problemática. Corresponde a un grupo, a propósito de cada situación, saber si puede delegar a expertos o debe encomendar a diplomáticos. Hasta los científicos pueden tener necesidad de diplomáticos, porque su práctica también puede ser destruida, como está en vías de serlo; lo vimos debido a la economía del conocimiento.

No obstante, esta distribución puede ser insuficiente. El diplomático no sería un diplomático si no estuviera

en posición de negociar una formulación que, tal vez, sería aceptable para aquellos que lo enviaron. Correlativamente, el grupo, o el pueblo, cuyo portavoz es el diplomático, debe ser capaz, a su vez, de organizar una forma de «consulta» a propósito de lo que él refiere, debe ser capaz de decidir entre la paz y la guerra, o la resistencia. La práctica de consulta, la capacidad de determinar colectivamente lo que puede ser aceptado y lo que no lo será, es una práctica exigente, que a su vez puede volverse un factor de exclusión. ¿Qué ocurrirá con las partes «débiles», que no pueden o no quieren enviar diplomáticos?

Las palabras cuentan. Yo sugeriría llamarlas «víctimas», porque las víctimas tienen necesidad de «testigos», cuyo rol es hacerlas presentes, hacer sentir lo que la decisión significará para ellas, y no negociar en su nombre. Los testigos tendrán que luchar contra toda minimización de las consecuencias para las víctimas, toda anestesia en cuanto al precio que los que no tienen voz, aquellos que se callan, tendrán que pagar por lo que se decide sin su participación.

Este modo de presencia de las víctimas no es en absoluto una garantía de nada, así como tampoco lo es la intervención de los diplomáticos. La proposición cosmopolítica no tiene nada que ver con el milagro de decisiones que «pondrían a todo el mundo de acuerdo». Ella traduce la exigencia de que las decisiones sean tomadas con la conciencia más fuerte de sus consecuencias. Ninguna decisión es inocente, lo que importa es la prohibición de ignorar, de olvidar o, peor, de humillar. Aquellos que participan en el proceso político deben saber que nada borrará la deuda que

une su decisión con sus víctimas eventuales. Como subraya Donna Haraway a propósito de los animales que sufren o se sacrifican para nuestro beneficio, la cuestión no debería ser la de los derechos atribuidos a algunos, que compartirían con nosotros la protección del «no matarás». Debería ser la afirmación de que la legitimidad de ningún sacrificio puede considerarse como adquirida: «No definirás como si se puede matar».[8] Diremos aquí: «No definirás como cantidad desdeñable».

Por cierto, lo que acabo de proponer es irrisorio frente a las cuestiones planteadas por la intrusión de Gaia, puesto que no son más que ideas. Pero el poder de las ideas debe ser tanto menos subestimado cuanto que deberíamos saber la eficacia de aquellas que, tanto mañana como ayer, están consagradas a dividir a aquellos y aquellas que pretenden resistir. Las ideas pueden envenenar o activar, cerrar o abrir posibilidades. La idea de que nuestros conocimientos llamados «modernos» nos consagran a definir a los otros pueblos en términos de creencia, o a la naturaleza en términos de recursos, es una idea difundida muy eficaz: inspira la culpabilidad y envenena nuestra capacidad para resistir a la lógica capitalista que nos ha capturado. Y Gaia misma, contrariamente a la Tierra Diosa o a la Tierra Madre que honran otros pueblos, no es una metáfora, ciertamente, sino que es sin lugar a dudas una Idea, que plantea la cuestión de su propia realización, de la manera en que vamos a responder a lo que nos amenaza.

8. Donna Haraway, *When Species Meet*, University of Minnesota Press, Mineápolis, 2008, pág. 80.

Afirmar que Gaia es una idea, por supuesto, es correr el riesgo de que los negacionistas de hoy concluyan «eso no es más que una idea»: Stengers admite que todas esas historias de calentamiento global no son más que ideas, «no están probadas». Tal es el deshonor al que el culto de la prueba científica consagró a la idea, que no es más que una idea mientras no está probada. Y por lo tanto, estoy en la obligación de afirmar que las previsiones del IPCC en cuanto al futuro que amenaza a todos los habitantes de esta Tierra son tan robustas como se lo puede pedir a una ciencia que no puede «trasplantar» su objeto, redefinirlo a escala del laboratorio. Gaia, la que hace intrusión, no añade ni quita nada a esa robustez. Ella se dirige a nosotros, es en nuestras historias donde hace intrusión, en nuestro mundo que había desterrado toda (idea de) trascendencia. Darse cuenta de que Gaia hace intrusión no nos vuelve semejante a los «otros» a quienes *nosotros* caracterizamos en términos de trascendencia. Sino que es tomar la medida de la furia de trascendencia que nos poseyó cuando nos tomamos como los únicos actores de nuestras historias. Y, como toda idea, Gaia puede desencadenar furias.

Por eso es tan importante recalcar que la «desaceleración cosmopolítica» del proceso político pertenece a este mismo mundo. Responde a un problema que es nuestro, a las consecuencias furiosas que podría desencadenar la realización de Gaia si se produce en el modo de la urgencia.

Evidentemente, es legítimo experimentar la urgencia, pero el peligro es hacer a un lado, en nombre de la urgencia, la cuestión de lo que ocurra cuando esa urgencia sea

finalmente reconocida. Mi convicción es que ya podemos tener un anticipo de lo que será impuesto entonces en nombre de una movilización que se presente como consensual, medidas que serán descritas como «las únicas posibles», incluso si implican el «necesario» poner en cintura a aquellos que «no comprendan», que «no se den cuenta» de lo que nos impone la intrusión de Gaia. La urgencia lleva consigo la tentación de definir todo, sin tener en cuenta las exigencias de la fabricación de las relaciones que yo asocié con la civilización.

La desaceleración cosmopolítica, por lo tanto, requiere pensar, con nuestros recursos propios, imaginativos, políticos y científicos, que el sentido de la urgencia forma parte de la prueba que nos está reservada, a nosotros que estamos tan mal equipados, tal vez peor equipados que nunca, para volvernos capaces de transigir con Gaia. Si hay una urgencia, es la de la producción de la trama densa de los procesos que llamé «reapropiación», y que también se podría nombrar, con Donna Haraway, regeneración, condición que no es ciertamente suficiente, pero que puede ser necesaria para un futuro digno de ser vivido: un porvenir.

Copyrighted Material

HUELLAS Y SEÑALES

Isabelle Stengers

OTRA CIENCIA ES POSIBLE

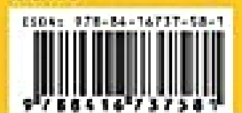
Manifiesto por una desaceleración de las ciencias

Muchos investigadores hoy deben someterse a las directrices del mercado, regirse por sus lógicas competitivas, publicar para el reconocimiento de una «excelencia»…

La filósofa y científica Isabelle Stengers denuncia en este incisivo manifiesto la fábula de la investigación «libre», los sesgos de una ciencia tradicionalmente masculina que no habla de riesgos e incertidumbres, o las amenazas que provienen tanto de los excesos del cientificismo como de quienes promueven el escepticismo ante las verdades incómodas.

Este libro es también es un texto movilizador que nos convoca en el reto de construir una inteligencia pública de la ciencia, que atienda a los problemas reales de la sociedad y a las urgencias que enfrenta nuestro planeta; a confiar, al fin y al cabo, que otra ciencia es posible.

IBIC: HPS







Copyrighted Material